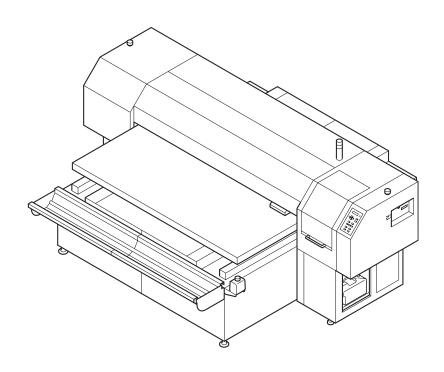
# Mimaki<sup>®</sup> DM2-1810 COLOR INKJET PLOTTER

# 取扱説明書



株式会社ミマキエンジニアリング

#### ご注意

株式会社ミマキエンジニアリングの保証規定に定めるものを除き、本製品の使用または使用不能から生ずるいかなる損害(逸失利益、間接損害、特別損害またはその他の金銭的損害を含み、これらに限定しない)に関して一切の責任を負わないものとします。

また、株式会社ミマキエンジニアリングに損害の可能性について知らされていた場合も同様とします。

一例として、本製品を使用したワーク等の損失や、作成された物によって生じた 間接的な損失等の責任負担もしないものとします。

本装置を使用したことによる金銭上の損害および逸失利益、または第三者からの いかなる請求についても、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめ ご了承ください。

#### おねがい

- この取扱説明書は、内容について十分注意しておりますが、万一ご不審な点などがありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- この取扱説明書は、改良のため予告なく変更する場合があります。

#### 電波障害自主規制

#### 受信障害について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭で使用すると、電波妨害を引き起こすことがあります。この場合は、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本装置の接続に於いて、当社指定のケーブルを使用しない場合は、VCCIルールの限度を超えることが考えられます。必ず、当社指定のケーブルを使用してください。

#### テレビ/ラジオの受信障害について

本装置は、使用時に高周波が発生します。このため、本装置が不適切な条件下で設置または 使用した場合、ラジオやテレビの受信障害を発生する可能性があります。したがって特殊な ラジオ/テレビに対しては保証しておりません。

本装置がラジオ/テレビ受信の障害原因と思われましたら、本装置の電源を切り、ご確認ください。電源を切り、受信障害が解消すればこの製品が原因と考えられます。 次の手順のいずれか、またはいくつかを組み合わせてお試しください。

- テレビやラジオのアンテナの向きを変え、受信障害の発生しない位置をさがしてください。
- 本装置から離れた場所に、テレビやラジオを設置してください。
- 本装置と別の電源供給路にあるコンセントに、テレビやラジオを接続してください。

#### はじめに

この度は、カラーインクジェットプロッタ「DM2-1810」をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。

「DM2-1810」は、高速 4 色で作図するフラット型カラーインクジェットプロッタです。

本書をよくお読みになり、お客様のニーズに合わせた作図にお役立てください。



★「DM2-1810」は、高速ヘッド移動など危険を伴う場合があります。 怪我や破損を防止するために、必ず本取扱説明書をよくご理解いただい てから操作してください。

#### 取扱説明書について

- 本書は、カラーインクジェットプロッタ「DM2-1810」(以後本装置と称します)の操作やメンテナンスなどの取り扱いについて説明いたします。
- 本書をお読みになり、十分理解してからお使いください。また、本書を いつも手元に置いてお使いください。
- 本書は、本装置をお使いになる担当者のお手元に確実に届くようお取り はからいください。
- 本書は、内容について十分注意して作成していますが、万一不審な点が ありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- 本書は、改良のため予告なく変更する場合があります。ご了承ください。
- 本書が焼失/破損などの理由により読めなくなった場合は、新しい取扱 説明書を弊社営業所にてお買い求めください。

	ご汪恵	I
	電波障害自主規制	ii
	受信障害について	
	テレビ/ラジオの受信障害について	ii
	はじめに	iii
	取扱説明書について	iii
	本装置のご紹介	viii
	安全にお使いいただくために	ix
	マーク表示について	ix
	絶対にしないでください	X
	使用上のご注意	
	設置上のご注意	xiii
	本書の読み方	
	ディスプレイとキーの表記	
	本書の構成	xv
1章	作図の前に	
	設置場所について	
	本装置の移動	1-3
	各部の名称とはたらきについて	1-4
	装置前面	1-4
	装置背面	
	操作パネル	
	キャッピングステーション	
	インクについて	
	インクの取り扱い上のご注意	
	インクステーションとヘッド列の関係	
	使用可能なワークについて	
	使用可能ワークサイズ	
	ワーク取り扱い上の注意	
	モードについて	1-12

# 2章 基本操作

	作業の流れ	2-2
	電源をオンにする	2-3
	電源のオン	
	吸着テーブル用ブロワのオン	
	ステーションカバーについて	2-5
	ステーションカバーの開閉について	
	ヘッドの高さを調整する	2-6
	ワークをセットする	2-7
	ワーク押さえで固定する	
	作図原点、作図範囲を設定する	2-9
	初期值	
	作図原点、作図範囲の設定	2-10
	ワーク外の吸着穴を塞ぐ	2-11
	ノズル詰まりの確認 / 解消	2-12
	ワークの送り量を補正する	2-15
	作図中に送り量を補正する	2-17
	画像データを作図する	2-18
	作図を開始する	2-18
	作図を中止する	2-19
	本装置の情報を表示する	2-20
	インク残量が少なくなったら	2-22
	電源をオフにする	2-23
	本体電源のオフ	2-23
	吸着テーブル用ブロワのオフ	2-23
3章	日常のお手入れ	
	日常のお手入れ	
	長期間使用しない場合は	
	お手入れ上のご注意	
	テーブル、外装のお手入れ	
	スライダ下面の付着インクの洗浄	

	ワイパとキャップのクリーニング	3-4
	ノズルの洗浄[ノズルセンジョウ]	3-7
	フィルタのお手入れ	3-10
	フラッシングトレイインク吸収材の交換	3-11
	廃インクタンクのインクが溜まったら	3-13
	インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ]	3-14
	長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]	3-16
4章	設定機能について	
	メニューの基本操作	4-2
	タイプの登録	4-4
	設定機能	4-5
	ディスプレイの表示言語を変更する	4-8
5章	メンテナンス機能	
	メンテナンスについて	5-2
	メンテナンス機能の導入について	5-2
	設定機能一覧	
	設定状態を作図する[リスト]	
	HEX コードで作図する[データダンプ]	
	ワークの厚みが変わったら[ドットイチ ホセイ]	5-6
	キャリッジを移動する[ステーション メンテナンス]-[キャリッジ フ	アウト] 5-8
	ワイパ交換メッセージを表示したら	
	[ステーション メンテナンス]-[ワイパ コウカン]	5-9
	インクを充填する[インクジュウテン]	5-11
	異なる種類のインクを充填する[インク コウカン]	5-12
	ファームウェアバージョンを表示する[マシン ジョウホウ].	5-14
	プリントヘッドラインを指定する[シヨウ ヘッド]	5-15

	フラッシングとクリーニングの定期実行[テイキ セイギョ]	5-16
	テイキ フラッシング	5-16
	テイキクリーニング	5-17
6章	困ったときは	
	故障?と思う前に	6-2
	電源が入らない	6-2
	作図できない	6-2
	作図不良が発生したときは	6-3
	白いスジ / カスレ / 色の濃いスジが発生する(ヘッド移動方向)	6-3
	文字がワーク送り方向に2重、3重にブレる	6-3
	往復印字でズレが発生する / 色ごとにインクが重ならない	6-3
	作図中のワーク上に大きなインク滴が落ちる	6-3
	作図途中で色が薄くなり、作図しなくなる	6-3
	作図幅が狭い画像で帯状のスジが発生する	6-3
	メッセージを表示するトラブル	6-4
	ワーニングメッセージ	6-4
	エラーメッセージ	6-7
付録		
	基本仕様	. 付録-2
	ー・ー <i></i> インク仕様	
	消耗品	. 付録 -5
	警告ラベルについて	. 付録 -6
	機能フローチャート	付録 -9
		٠ رسور ۱

# 索引

#### 本装置のご紹介

本装置の持つ特長をご紹介します。本書で説明する操作方法と併せて,作図のご理解にお役立てください。

#### 高速プリントができます

より美しく、高速になった最新ピエゾ方式ヘッドを、前後4列にスタガ配列することにより、8ヘッドの高精密、高速4色作図ができます。

#### 高精細・高画質作図ができます

最高 720dpi の解像度による高画質な作図が可能です。

#### ヘッド高さが 50mm まで変更できます

ボード、タイル、サイディングなどの厚物ワークに対応したプリントが可能です。

#### 最大 1870mm 幅のワークに対応しています

最大幅 1870 mm のワークがセットでき、最大幅 1860 mm まで作図可能です。

#### インク残量を表示します

使用中のインクの残量を表示して確認できます。無駄なくインクやメディアを使用できます。

#### 高速インターフェースを使用できます

高速インターフェース「IEEE1394」の使用により、コンピュータからのデータ受信を高速に行えます。

#### 原点が簡単に設定できます

十字のLED ポインタにより、視覚による設定が可能です。

#### ヘッド/ワークの衝突を防止します。

間違って厚いワークをセットしてしまったり、ヘッド高さの設定が低すぎても、ヘッド保護 センサにより、ヘッド高さを検出し、ヘッドの衝突を回避します。

#### 安全にお使いいただくために

#### マーク表示について

本書では、マーク表示により操作上の注意内容を説明しています。各マークの意味を理解し、本装置を安全に正しくお使いください。

#### マーク表示の例 1

本書の説明文の中によく使用しているマークです。



★「警告」マークは、表示の指示を無視して誤った取り扱いをすると、人が 死亡または傷害を負う可能性が想定される内容を示しています。



★ 「注意」マークは、表示の指示を無視して誤った取り扱いをすると、物的 損害の発生が想定される内容を示しています。



●「ヒント」マークは、知っておくと便利なことを記載しています。 操作の参考にしてください。

#### マーク表示の例2





○記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)を記載しています。



●記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は、「差し込みプラグをコンセントから抜いてください」)を記載しています。

#### 絶対にしないでください

#### **A** 警告

#### 分解・改造はしない



★ 本装置やインクカートリッジの 分解・改造は、絶対にしないで ください。

感電や故障の原因になります。

#### 湿気の多い場所では使用しない

★ 湿気の多い場所での使用や、装置に水をかけないでください。 火災や感電、故障の原因になります。

#### 異常事態の発生



★ 万一、煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常事態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。

すぐに電源スイッチをオフにして、その後必ずプラグをコンセントから抜いてください。

煙が出なくなるのを確認してから、販売店または弊社営業所に 修理をご依頼ください。

お客様による修理は危険ですから 絶対におやめください。

#### レーザーセンサー



★ 本装置には、レーザセンサーが 取り付けてあります。レーザセンサーは JIS 規格クラス1のレー ザ製品に相当します。レーザー 光をレンズなどの観察光学系を 通して見ることは危険ですので、 避けてください。目の痛みや視 力障害の原因になります。

CAUTION

Laser radiation when open.

DO NOT STARE INTO BEAM.

クラス 1 レーザ製品 CLASS 1 LASER PRODUCT

#### 電源・電圧について



★ 表示された電源仕様で使用してください。



また、電源ケーブルのプラグは、 必ずアース処理したコンセント に差し込んでください。

火災・感電の原因になります。

#### 電源ケーブルの取り扱い



★ 電源ケーブルを傷つけたり、破損 したり、加工しないでください。 また、重い物をのせたり、加熱し たり、引っ張ったりすると電源 ケーブルが破損し、火災・感電の 原因になります。

#### インクカートリッジの取り扱い



★ インクカートリッジや廃インク タンクは、子供の手の届かない 場所に保管してください。



★ インクが皮膚や衣服に付着した 場合は、直ちに石けんや水で洗 い流してください。

万一インクが目に入った場合は、 直ちに水で洗い流し、医師の治 療を受けてください。

#### 使用上のご注意

#### **注**意

#### 定期交換部品があります。



★ 本装置には、別途に定める定期 交換部品があります。保守契約 をしていただくことをお勧めい たします。

#### ステーションカバーについて



★ 作図中にステーションカバーを 開けないでください。作図が終 了してしまいます。

#### ホコリから守る



★ できるだけホコリの少ない部屋 で利用してください。悪環境下 では、リフレッシュレベルを 2 または 3 に設定してください。 (⇒ P.4-6)



★ 夜帰宅する際は、ワークをセットしたままにしないでください。 ワークの上にホコリが付着してしまいます。



★ ワークはホコリがつかないよう に保管してください。ワークに 付着したホコリを拭き取ると、 静電気により逆効果になってし ます。



★ キャッピングステーションの拭き 掃除(ホコリ、紙粉)は、こまめ に行ってください。また、毛羽 だったワイパはホコリをこすりつ けている事と同じです。毛羽だっ たワイパは即交換してください。



★ 作図中に、突然インクの零が ヘッドからワークに落ちるのも ホコリが原因です。この場合は、 ワイパやヘッドをクリーニング してください。(⇒P.3-4)

#### 装置を水平に保つ



★ 必ず、レベルフットを調整し、 本装置を水平に保つようにして ください。

#### 警告ラベルについて



★ 本装置には、10種類の警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルの内容を十分理解してください。

なお、警告ラベルが汚れて読め なくなったり、剥がれた場合は、 販売店、または弊社営業所にて 新しい警告ラベルをお買い求め ください。

## <u> 注</u> 意

#### インクカートリッジについて

- ★ カートリッジを寒い所から暖かい 所に移した場合は、3時間以上室 温環境下に放置してから利用して ください。
- ★ カートリッジは、取付直前に開 封してください。 開封した状態で長時間放置して おくと、正常に作図できない場 合があります。
- ★ カートリッジは、冷暗所で保存 してください。
- ★ カートリッジは、開封してから 6カ月以内に使い切ってください。 開封後、長時間経過したものは、 作図品質が低下します。

- ★ 専用インク以外を使用すると、 故障の原因になります。 専用インク以外を使用して故障した場合の修理料金は、お客様の負担になりますのでご了承ください。
- ★ カートリッジ内のインクを詰め 替えないでください。
- ★ インクカートリッジを強くたたいたり、激しく振り回さないでください。カートリッジからインクが漏れる場合があります。
- ★ インクカートリッジのインクの 詰め替えはしないでください。 インクを詰め替えて使用して生 じた不具合について、弊社は いっさい責任を負いかねます。

#### 設置上のご注意

#### 注 意 $\Lambda$ 水平でない場所 直射日光が当たる場所 ★ 水平でない場所、安定しない場 ★ 直射日光の当たる場所に、本装置 所に、本装置を設置しないでく を設置しないでください。 メディアが変色する可能性があ ださい。安定した作図が得られ ません。 ります。 温度や湿度の変化が激しい場所 振動が発生する場所 ★ 振動が発生する場所に、本装置 次の環境下でお使いください。 使用環境 : 15~30℃ を設置しないでください。安定 $40 \sim 65\% (Rh)$ した作図が得られません。 エアコンなどの風が直接当たる場所 粉塵・タバコの煙が充満している場所 ★ エアコンなどの風が直接当たる場 ★ 粉塵、タバコの煙が充満している 場所に、本装置を設置しないでく 所に、本装置を設置しないでくだ さい。インクが飛び散る可能性が ださい。ほこりがつきやすく、飛 行曲がりなどが発生します。 あります。

#### 本書の読み方

#### ディスプレイとキーの表記

本取扱説明書では、操作手順と合わせて操作パネルの「ディスプレイ」に表示する文字や、 使用する 【 】について説明しています。(⇒P1-6)

#### ディスプレイ表記

右図のように枠の中に、表示する内容を文字表記します。

操作手順の説明文に合わせて、確認しながら操作 を進めます。

ディスプレイに表示する設定項目やメッセージを、 文章中では[タイプ1]・[シハドラクオマチクダサイ]のように[]を 使用して説明しています。

### FUNCTION セッテイ < ENT >

セッテイ センタク :タイプ1

#### 操作キー

本取扱説明書では、操作キーを【 】で説明しています。

【▲】【▼】はジョグキーを意味します。

その他の操作キーは、【FUNCTION】のように 操作キーの名称を【 】の中に表記します。

#### 本書の構成

本書は、6つの章に分けて本装置の取り扱いの説明をしています。

#### はじめに

本装置をご使用になる前に、ご理解していただきたいことや、 本書の読み方を説明しています。

#### 1章 作図の前に

本装置の各部の名称とはたらき、インクやメディアについて説明します。

#### 2章 基本操作

電源のオンから作図終了までの一連の動作、設定について説明します。

#### 3章 日常のお手入れ

日常行う本装置のクリーニングなどを説明します。

#### 4章 設定機能

作図条件を設定するファンクションメニューについて説明します。

#### 5章 メンテナンス機能

画質不良・画質劣化の対処や、ワイパの交換方法など、メンテナンスについて説明します。

#### 6章 困ったときは

本装置になんらかの異常が発生した場合のトラブル解消方法について説明します。

#### 付録

本装置の仕様、機能フローチャート、別売品などをご紹介します。

# 1章 作図の前に

各部の名称、使用できるワークやインクについて説明します。

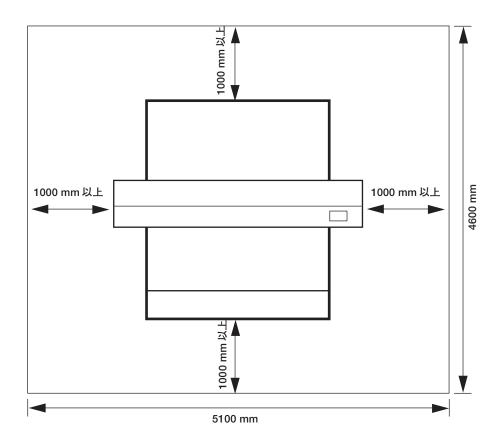
#### 本章の内容

設置場所について	1-2
本装置の移動	1-3
各部の名称とはたらきについて	1-4
インクについて	1-9
使用可能なワークについて	1-11
モードについて	1-12

# 設置場所について

本装置を組み立てる前に、設置するスペースを確保してください。 本体の大きさと作図のために必要なスペースを考慮して設置します。

機種	横幅	縦幅	高さ	全体重量
DM2-1810	3070 mm	2560 mm	1350 mm	650 kg 以下



#### 本装置の移動

本装置を組み立て後、設置場所などへの移動方法について説明します。 移動時は、テーブルフレームのレベルフットを十分に上げてください。



- ★ 移動前に、電源ケーブル、インターフェイスケーブルを必ず抜いてください。
- ★ 移動時は、大きな振動を与えないでください。
- ★ 移動後は、必ずレベルフットを調整し、水平出しを行ってください。

#### 移動方法

本装置を移動する時は、8人以上でゆっくりと 図のように運んでください。

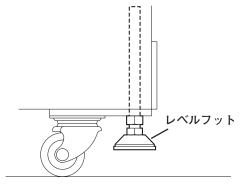


#### キャスタのロック

装置を移動する時は、テーブルフレームのレベルフットを十分に上げてください。 本装置を設置するときは、レベルフットを下げ、水平出しを行ってください。

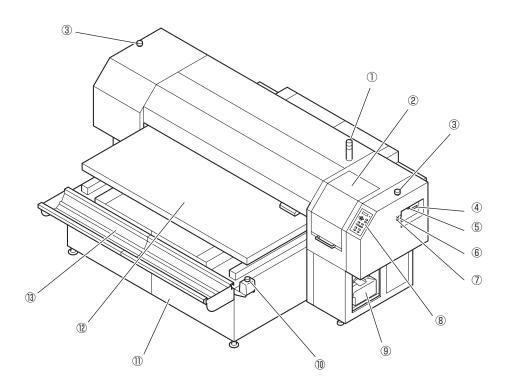


★ 水平出しは、テーブル面が最前位置、 および最後位置にて水平となるよう、 水準器などを用いて行ってください。



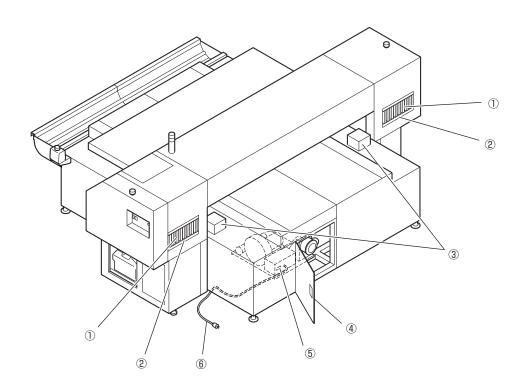
# 各部の名称とはたらきについて

#### 装置前面



	名称	はたらき
1	表示灯	動作中(緑)、異常(赤)を表示します。
2	ステーションカバー	メンテナンスステーションのカバーです。メンテナンスの際に開閉 します。
3	EMERGENCY ストップ° スイッチ	可動部を停止します。
4	パラレルコネクタ	双方向パラレルインターフェイスコネクタです。(IEEE1284 準拠)
(5)	IEEE1394 コネクタ	400 Mbpsの IEEE1394 に準拠したインターフェイスです。
6	AC インレット	電源ケーブルを接続します。
7	電源スイッチ	本装置の電源をオン/オフします。
8	操作パネル	本装置に必要な設定を行う操作キーや、操作項目を表示するディスプ レイがあります。(⇒ P.1-6)
9	廃インクタンク	クリーニングなどで使用した廃インクを溜めるタンクです。(⇒P.3-13)
10	ブロワ操作スイッチ	ブロワの電源をオン / オフします。(⇒ P.2-4)
11)	テーブルフレーム	本体を支える部分です。本装置を移動するためのキャスタとレベルフットが付いています。
12	テーブル	作図時に前後に移動します。
(13)	ロール受け	ロール状ワーク、テーブル吸着穴目張りシート等の置き台として使 用します。

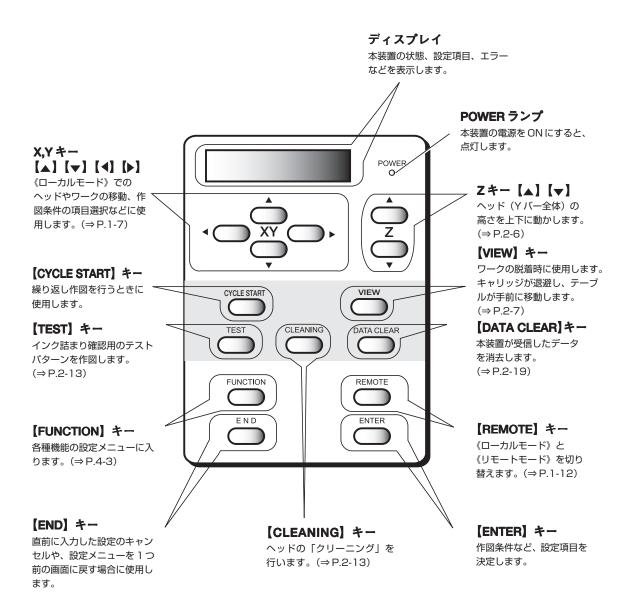
# 装置背面



	名称	はたらき
1	インクカートリッジ	各色のインクが入っています。
2	インクステーション	インクカートリッジをセットします。(⇒ P.1-10)
3	フィルター (定期交換部品)	ブロワで吸引したほこり、インクミストなどを除去します。(⇒ P.3-10)
4	ブロワ扉	ブロワ(吸着テーブル)のメインスイッチ操作時に開閉します。
(5)	ブロワ主電源スイッチ	ブロワの主電源をオン/オフします。
6	ブロワ電源ケーブル	ACコンセントに接続します。

#### 操作パネル

操作パネルは、作図方法の設定、各種操作に使用します。



#### X,Y キーのはたらき

X,Y キーは、使用するタイミングにより機能が異なります。

	作図原点、範囲設定時	機能選択時	設定の選択時
<b>→</b>	キャリッジを左へ移動		
<b>○</b>	キャリッジを右へ移動		
	ワーク(テーブル)を 奥側へ移動	1 つ前の機能に戻る	次の値を選択
•	ワーク(テーブル)を を手前に移動	次の機能に移る	1 つ前の値を選択

#### **Zキーのはたらき**

Z キーは、ヘッド (Y バー) の高さを上下に動かします。(⇒P.2-6)

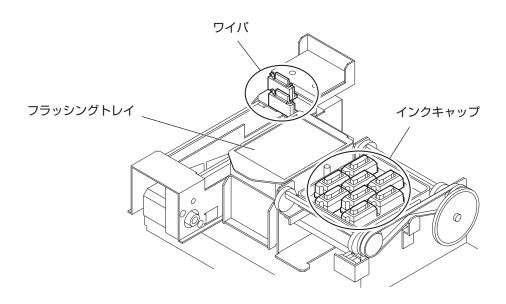
#### キャッピングステーション

キャッピングステーションは、インクキャップのヘッドのメンテナンスに必要なワイパなどで構成されています。

インクキャップは、プリントヘッドのノズル乾きを防ぎます。

ワイパは、ヘッドのクリーニングに使用します。

ワイパは消耗品です。ワイパが変形したり、ワークが汚れる場合は、新しいワイパに交換してください。



#### インクについて

#### インクの取り扱い上のご注意



★ インクカートリッジは、ミマキエンジニアリング純正のインクカートリッジをご 使用ください。



★ インクには直接ふれないようにしてください。誤ってインクを付けてしまったときは、石けんや水ですぐに洗い落としてください。万一、インクが目に入ったときは、大量の流水で洗い、医師に相談してください。



★ インクカートリッジを強く振らないでください。強く振ったり、振り回したりすると、カートリッジからインクがもれることがあります。



★ インクカートリッジは分解しないでください。



★ インクカートリッジのインクを詰め替えないでください。故障の原因になります。 また、インクを詰め替えて使用したことによって生じた不具合について、弊社は いっさい責任を負いかねます。



★ インクカートリッジの基板接点部は、手で触れたり汚したりしないでください。 故障の原因になります。



★ インクカートリッジは冷暗所で保存してください。



★ インクカートリッジを寒い所から暖かい所に移した場合は、3時間以上、室温環 境下に放置してから使用してください。



★ インクカートリッジは開封してから6カ月以内に使い切ってください。開封後、 長時間経過したものは作図品質が低下します。



★ インクカートリッジは、子供の手の届かない場所に保管してください。



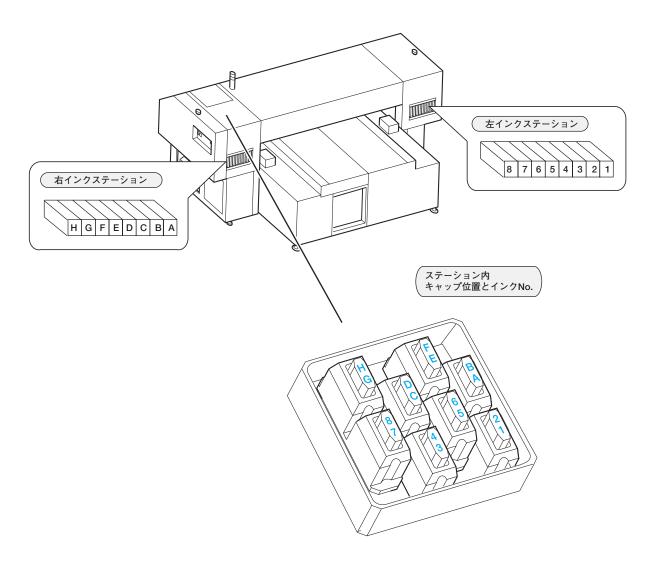
★ 空になったインクカートリッジは、使用している地域の条例に従って処分してください。



★ インクカートリッジに記載している有効期限を過ぎた場合は、そのインクカート リッジを使用しないでください。

#### インクステーションとヘッド列の関係

「右インクステーション」は、キャリッジの前側2列にインクを供給します。 「左インクステーション」は、キャリッジの後ろ側2列にインクを供給します。 ヘッドのノズル詰まりのチェックや、インクを交換する場合の対応関係にご使用ください。



#### 使用可能なワークについて

使用可能なワークサイズと、その取り扱い方法ついて説明します。

#### 使用可能ワークサイズ

使用可能なワークは、以下の通りです。

最大幅	1870 mm
最大長	1050 mm
最大作図幅	1860 mm
最大作図長	1010 mm
厚さ	50 mm以下
重量	等分布荷重で 60 kg 以下

#### ワーク取り扱い上の注意

ワークの取り扱いについて、次の点にご注意ください。



#### ★ ワークの厚さ

ワークをセットする場合、必ずヘッドの高さを調整してください。(⇒P.2-6) ワークやヘッドを破損する恐れがあります。



#### ★ ワークの伸縮

包装を開けて間もないシート状のワークは、使用しないでください。 室内の温度や湿度によって、ワークが伸縮する場合があります。 開封後、30分以上、使用する場所の外気にさらす必要があります。



#### ★ ワークの反り

板状ワークは、平らなもの、作図面を上にして下に反っているもの(中央が浮いているもの)をご使用ください。上に反っているワークは、テーブルに吸着できない場合があります。

反りやすいワークは、一回り小さめの台やパレットの上に置くなど、下反りになるように保管してください。



#### **★** 吸着テーブルを使用する場合

吸着効果を維持するために、ワークが覆えないテーブル上の吸着穴は全て塞いでください。(⇒P.2-11)



#### ★ その他の注意点

- ・ コート紙の表面に物を置かないでください。コート紙によっては変色する場合があります。
- ・ 本装置は、テーブル可動式です。吸着しきれないカールしたワークや、テーブル動作時にずれてしまうワークは使用できません。どうしてもという場合は、テーピングでワークを固定してからご使用ください。

#### モードについて

本装置には4つのモードがあります。 各メニューモードについて説明します。

#### 《ローカルモード》

ローカルモードは、作図準備状態のモードです。

全てのキーが有効です。

コンピュータから、データを受信できます。ただし、作図は行いません。 ローカルモードでは以下の操作が可能です。

- 1. X.Y キーを押して、作図原点や作図範囲を設定します。
- 2. Z キーを押して、ヘッド (Y バー) の高さを設定します。
- 3.【TEST】キーを押して、「テスト作図」を行います。
- 4.【CLEANING】キーを押して「ヘッドクリーニング」を行います。
- 5. 【DATA CLEAR 】キーを押して、受信した作図データを消去します。
- 6.【FUNCTION】キーを押して、各種機能を設定します。
- 7.【VIEW】キーを押して、ワーク脱着をしやすい状態にします。

#### 《リモートモード》

受信したデータを作図します。

ローカルモード時は、【REMOTE】キーを押すとリモートモードになります。

#### 《サイクルスタートモード》

「Raster Link Pro」との組み合わせで、同一データの繰り返し作図(コピー)が可能になります。「Raster Link Pro」のコピー機能により、その都度データをコンピュータから送信する必要がありません。

ローカルモード時に【CYCLE START】キーを押すと、サイクルスタートモードになります。

#### 《ファンクションモード》

ローカルモード時に、【FUNCTION】キーを押すとファンクションモードになります。 作図方法に関する機能設定を行います。

# 2章 基本操作

作図を行うために必要な操作について説明します。

#### 本章の内容

作業の流れ	2-2
電源をオンにする	2-3
ステーションカバーについて	2-5
ヘッドの高さを調整する	2-6
ワークをセットする	2-7
作図原点、作図範囲を設定する	2-9
ワーク外の吸着穴を塞ぐ	2-11
ノズル詰まりの確認/解消	2-12
ワークの送り量を補正する	2-15
作図中に送り量を補正する	2-17
画像データを作図する	2-18
本装置の情報を表示する	2-20
インク残量が少なくなったら	2-22
雷源をオフにする	2-23

# 作業の流れ

電源を入れてから、作図が終了するまでの作業について説明します。 各項目の詳細は、参照ページをご覧ください。

電源スイッチをオン	⇒P.2-3
ヘッドの高さ確認	⇒P.2-6
$\bigcirc$	
ワークのセット	⇒P.2-7
$\bigcirc$	
作図原点、作図範囲の設定	⇒P.2-9
$\overline{\Box}$	
テスト作図の実行	⇒P.2-12
$\Box$	
ワーク送り量の補正	⇒P.2-15
$\bigcirc$	
作図開始	⇒P.2-18
$\bigcirc$	
電源スイッチをオフ	⇒P.2-23

#### 電源をオンにする

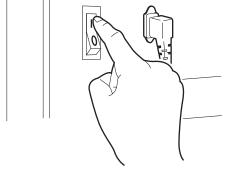
#### 電源のオン

- 1. 接続してあるコンピュータの電源をオンにします。
- 2. 本装置の電源を入れます。

電源スイッチを「 | 」側に倒すと、電源がオンになります。



- ★ ステーションカバーは閉じておいてください。 開けておくと、電源を入れてもキャリッジが動きません。
- ★ 一度電源をオフにした後は、10秒 以上経ってから、電源をオンにし てください。



電源をオンにすると[BOOT]を表示し、続けてファームウェアのバージョンを表示します。

3. [シバラク オマチクダサイ]の表示を点滅しま

初期動作を実行します。



す。

- ★ テーブルが手前に移動します。 手をついていると危険です。
- 4. ローカルモードになります。 作図範囲のサイズを表示します。

BOOT

DM2-1810

V \* . \* \*

シバラク オマチクダサイ

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

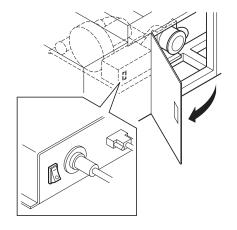
注意

- ★ インクの初期充填が済んでいない場合は、ローカルモードになりません。 インクの初期充填を行ってください。(⇒セットアップガイドP.26)
- ★ インクカートリッジをセットしていない場合は、以下の表示になります。

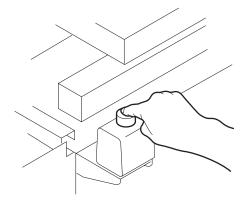
インクカートリッジ 12345678ABCDEFGH

#### 吸着テーブル用ブロワのオン

- 1. ブロワ扉を開けます。
- 2. ブロワ電源スイッチを「|」側に倒します。



3. ブロワ操作スイッチを 1 回押します。 (スイッチのランプが点灯します。) ブロワが ON になり、エアー吸引状態になります。





● サイクルスタートモード時は、1回の作図が終わり、テーブルがワーク脱着位置に 戻った時点で、ブロワは自動的に OFF になります。

## ステーションカバーについて

#### ステーションカバーの開閉について



★ 作図中にステーションカバーを開けないでください。作図中にステーションカバー を開けると、画像の作図を中断し継続できなくなります。

作図中にステーションカバーを開けると、安全のためキャリッジを停止し、本装置の作図動 作が止まります。

この場合、次の操作手順で本装置およびコンピュータを再起動してください。

#### 操作手順

作図中にステーションカバーを開けると、メッセージを表示します。
 作図を停止します。

ステーション カバー マタハ STOP スイッチヲ チェック

- 2. コンピュータからのデータ送信を停止します。
- 3. ステーションカバーを閉めます。

<ENT >ヲ オシテクダサイ

4.【ENTER】キーを1回押します。



シバラク オマチクダサイ

5. キャリッジが動き始めます。 本装置の電源をオンにした時と同じ初期動作を します。 $(\Rightarrow P.2-3)$ 

#### ヘッドの高さを調整する

使用するワークの厚みに応じて、ヘッドの高さを調整する必要があります。 ワーク厚に対して適正なヘッド高さでない場合は、作図も適正に行われません。 また、作図品質の低下、またはワークや本装置が破損するなど大変危険です。 必ずヘッドの高さを確認してください。



- ★ ヘッドの高さは、ワークをセットする前に調整してください。
- ★ Tシャツなど布ワークの表面は毛羽立っています。 布とヘッドの間隔は、3 mm以上あけてください。プリント中に布とヘッドが接触 し、布が汚れたり、ヘッドの吐出不良になる場合があります。



ヘッド高さの数値を確認する場合、ローカルモードまたはリモートモード、 CYLCEモードで【ENTER】キーを押します。(⇒P.2-20)

#### 操作手順

1. ローカルモードにします。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

 Zキー【▲】または【▼】を押して、ヘッドの 高さを変更します。

ヘッドの高さは、ワークの厚み +1.0 ~ 2.0 mm が適 当です。事前にワークの厚みを確認しておいてくだ さい。





★ ワークの厚さが均一でない場合、 最も厚い部分をそのワークの厚さ として調整してください。

3.【ENTER】キーを押します。

ENTER

ヘッド タカサ \*\*.\* mm

4. ローカルモードになります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

# ワークをセットする

下記の手順で、ワークをテーブルにセットします。



- ★ ワークをセットする前に、必ずヘッドの高さを確認してください。(⇒P.2-6)
- ★ テーブル上にある、ワークの載っていない吸着穴を塞いでください。(⇒P.2-11)
- ★ 平らなワーク、または下反り(中央が浮いている状態)のワークをご使用ください。 上反りのワークは、テーブルに吸着できない場合があります。(⇒P.1-11)
- ★ エアー吸着機能で固定しきれないワークの場合は、テーピングを併用してください。
- ★ Tシャツなどの布ワークを使用する場合、布ワークを平らにセットしてください。

## 操作手順

- 1. 電源をオンにします。
- 2. ヘッドの高さを調整します。(⇒P.2-6)
   調整後、ローカルモードになります。
- 3.【VIEW】キーを押します。
- 4. 【VIEW】 キーまたは【ENTER】 キーを押します。 テーブルが手前に移動します。
- 5. ローカルモードに戻ります。
- ワークをテーブル上のマークに合わせてセット します。



★ 作図中にワークが浮いたり動かないように、ワークを固定してください。

 $<< \Box - \pi \nu>> X=1 0 1 0 Y=1 8 6 0$ 

ヘッド タカサ \*\*.\* mm

VIEW ビュー <ENT>

\*\* ビュー \*\*

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

## ワーク押さえで固定する

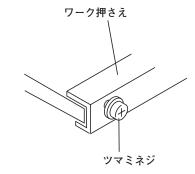
セット可能サイズ(1870 x 1050 mm)に近い大きさで、上反り (2 辺または4 辺が浮いている状態) のワークを固定する場合、テーブル4 辺にあるワーク押さえで固定することができます。

## 操作手順

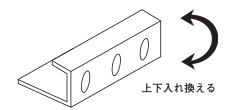
1. ワーク押さえを固定しているツマミネジを緩め ます。(または外します。)



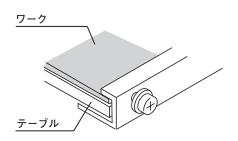
★ ワーク押さえの左右ツマミネジには、 ネジ部分にカラーが取り付けられて います。カラーをなくさないように 注意してください。



2. 固定するワークサイズに合わせ、ワーク押さえの上下を入れ換えます。



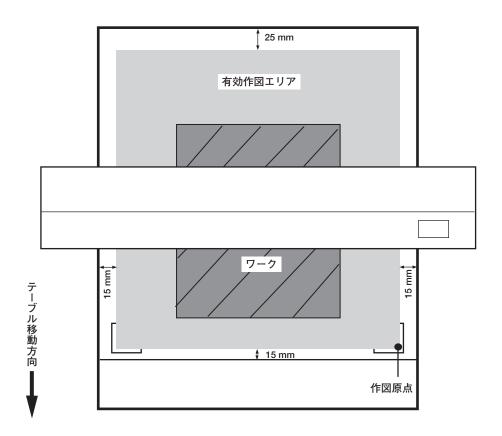
- 3. ワーク押さえとテーブルの隙間にワークを差し 込みます。
- 4. ワーク押さえを下に押しつけた状態で、ツマミネジを固定します。



# 作図原点、作図範囲を設定する

# 初期値

作図原点、作図範囲は、新たに設定するまで、下図のように設定してあります。



## 作図原点、作図範囲の設定

初期値以外の場所で作図する場合は、原点、作図範囲を変更します。



★ ワーク全面にプリント(縁なしプリント)する場合、作図原点、作図範囲ともワー クの外に設定します。作図原点、作図範囲は、できる限りワークぎりぎりに設定し てください。装置や、その周辺の汚れが少なくなります。 特に厚みのあるワークの場合、ワーク外に浮遊するインクミストが多くなります。

#### 操作手順

- 1. ローカルモードにします。
- XYキー【▲】、【▼】、【◀】または【▶】を押し、 作図原点を設定する位置までキャリッジを動か します。

キャリッジに合わせて原点が変わります。

<<ローカル>> X = 1 0 1 0Y = 1860

X = 5 0 0Y = 970

ゲンテン セッテイ

\*\*\*\* ゲンテン \*\*\*\*



ます。

- テーブル、またはワーク上に「+」 字のポイントマークを映します。 その点が表示座標になります。
- 3. 作図原点を決定したら、【ENTER】 キーを押し ます。
- 4. 【ENTER】キーを押します。 作図範囲を変更しない場合は、【END】キーを押し
- XYキー【▲】、【▼】、【◀】または【▶】を押し、 作図範囲を設定します。

キャリッジ移動による作図範囲をディスプレイに 表示します。

ゲンテン セッテイ



サクズ ハンイ end < > ent

サクズ ハンイ X = 990Y = 1810

6. 作図範囲を決定したら、【ENTER】 キーを押し ます。

ローカルモードになります。

ディスプレイに設定した作図範囲を表示します。



- 再度、作図原点、作図範囲を変更す るまで、この設定を保存します。
- 作図範囲を作図原点と同じ位置に設 定すると、作図範囲は初期値となり ます。



**ENTER** 

<<ローカル>> X = 990Y = 1810

# ワーク外の吸着穴を塞ぐ

ワークのサイズによっては、テーブル上の吸着穴を全て塞げないことがあります。 ワーク吸着機能は、テーブル上のワーク外の穴も塞ぐと、より効果があります。 必要に応じて、紙、フィルムなどのシートで穴を塞いでください。



● ロール受けは、ロール状のワークや、ワーク外吸着穴用ロールシートの置き台としてご利用ください。



★ 作図範囲をワーク外に設定した場合、作図範囲の吸着穴を全て塞いでください。 吸着穴からインクを吸い込むのを防ぎます。

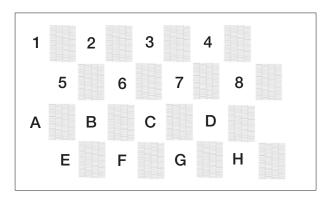
# ノズル詰まりの確認 / 解消

テスト作図を行い、ノズル詰まりなどの作図不良 (カスレや抜け) がないか確認します。 異常がある場合は、クリーニング機能を実行します。



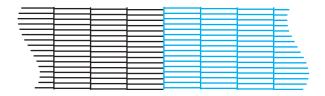
 $\star$  テストパターンを作図する場合、A4 (縦置き) サイズ以上の紙を使用してください。

## テストパターン

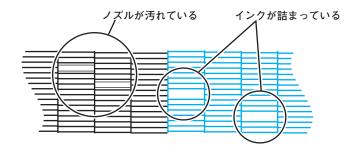


テーブル移動方向 📕

## 正常なパターン



## 異常なパターン



## ノズル詰まりの確認 / 解消

#### 操作手順

1. ローカルモードにします。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

2. 【TEST】キーを押します。

**→ TEST → スト サクズ → <ENT >** 

3. 【TEST】キーまたは【ENTER】キーを押します。 テスト作図を開始します。

ENTER

\*\*テスト サクズ\*\*

テスト作図が終了すると、テーブルが手前に移動し、 ローカルモードになります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

4. 作図結果を確認します。 正常な場合は、操作を終了します。

異常があった場合は、以下の操作を行います。

5. [CLEANING] キーを押します。

CLEANING

6. X,Yキー【◀】または【▶】を押して、クリー ◀( ニングするヘッドブロックを選択します。 (⇒インクステーションとヘッド列の関係 P.1-10)



クリーニング: 1 2 5 6 3 4 7 8 センタク : A B E F C D G H

[1256ABEF] / [3478CDGH]

7. X,Yキー【▲】または【▼】を押して、選択した ブロックのクリーニングを実行するか選択しま す。



クリーニング: 1256----センタク : ABEF---

On / Off

[----]を表示しないヘッドは、クリーニング しません。

8. 【ENTER】キーを押します。



X,Yキー【▲】または【▼】を押して、クリーニングタイプを選択します。

クリー: タイプ ノーマ

クリーニング タイプ :ノーマ

ノーマル: 線の抜けがある時 ソフト: 作図カスレがある時

キョウリョク:ノーマル、ソフト で作図不良が改善

しない時

【ENTER】 キーを押します。
 残り実行時間を表示します。



クリーニングチュウ 00:\*\*:\*\*

11. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

- 12. ワークを交換、または作図原点を更新します。
- 13. 再度手順2,3を実行し、作図結果を確認します。 作図結果が正常になるまで、手順2~10を繰り返 します。



★ クリーニング動作を繰り返しても作図不良が改善しない場合は、ワイパとインクキャップを清掃してください。(⇒P.3-4)

# ワークの送り量を補正する

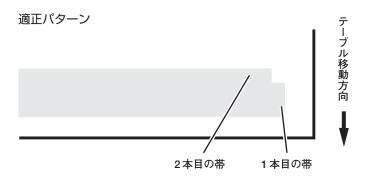
ワークの種類を変えた場合などは、ワークの送り量を補正します。 補正値が適切でないと、縞が入るなど、綺麗に作図できない場合があります。 作図中に、送り量を補正することもできます。(⇒ P.2-17)

## 補正パターン

2本の帯を作図します。

2本の帯の境が均等の濃さになるように調整してください。

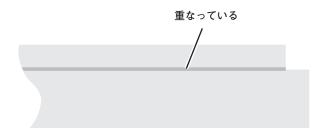
設定値 -100~100



補正値が大きい → 補正値を減らす



補正値が小さい → 補正値を増やす



## 操作手順

1. ローカルモードにします。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

2. 【FUNCTION】 キーを押します。

FUNCTION

FUNCTION セッテイ

< ENT >

3.【ENTER】キーを押します。



4. XY キー 【▲】 または 【▼】 を押して、タイプを選びます。



セッテイ センタク

:タイプ 1

5. 【ENTER】キーを押します。



タイプ 1

サクズ ホウシキ < ent >

6. XYキー 【▲】 または 【▼】 を押して、[オクリ ホセイ]を選びます。



タイプ 1 オクリ ホセイ

< ent >

7. 【ENTER】キーを押します。



8. XY キー【▲】または【▼】を押して、出力する幅を入力します。



タイプ **1** サクズ

: Y = 100

9. **【ENTER】キーを押します**。 補正パターンを作図します。



\*\* サクズチュウ \*\* シバラク オマチクダサイ

10. 出力結果を確認します。

XYキー [▲] または [▼] を押して、補正値を入力 します。



タイプ 1

= 0



補正値を15変更するごとに、帯が約 0.1mm移動します。この移動量を参 老にして、補正値を決定してください。



考にして、補正値を決定してください。



タイプ 1 サクズ

: Y = 100

11.【ENTER】キーを押します。

正常なパターンを作図するまで、手順8~11を 繰り返します。



12. 【END】キーを3回押すと、ローカルモードに 戻ります。 <<ローカル>> X=1010 Y=1860

# 作図中に送り量を補正する

「オクリホセイ」( $\Rightarrow$  P.2-15) では、ローカルモード中に作業を行いましたが、ここではリモートモード、または CYCLE モード中にワークの送り量を補正する方法を説明します。

#### 操作手順

1. 【REMOTE】キーを押します。

 $(-1)^{REMOTE}$   $(-1)^{REMOTE$ 

2.【FUNCTION】キーを押すと、現在の補正値を 確認できます。

補正値が適正な場合や操作を中止する場合、 【END】キーを押すと、リモート表示に戻ります。 function オクリホセイ -50 ホセイカイシ :ent

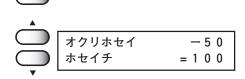
3.【ENTER】キーを押します。

補正値の変更状態になります。

 4. XYキー【▲】または【▼】を押して、補正値を 変更します。

送り量は $-100 \sim +100$ までの補正値を設定することができます。

【END】キーを押すと、リモート表示に戻ります。 変更した補正値は無効になり、変更前の値になりま す。



ENTER



- 画像データ作図中の場合、補正値を変更した時点で数値が反映されるため、作図をみながら微調整することができます。
- 補正値の単位はローカルモード時の「オクリホセイ」と同じです。 (⇒ P.2-15)
- 補正値は以下の動作でリセットされます。
  - ・「オクリホセイ」の実行時。
  - ・「セッテイリセット」の実行時
- 5. 【ENTER】キーを押します。

補正値の保存確認になります。

【END】キーを押すと、リモート表示に戻ります。 変更した補正値は、次回の電源投入時まで有効にな ります。 

 ENTER
 オクリホセイ
 1 0 0

 ホゾン
 :ent

6. 【ENTER】 キーを押すと、リモート表示に戻ります。

変更した補正値を保存します。補正値はリセットするまで有効になります。

<リモート> タイプ\* X=\*\*\*\* Y=\*\*\*\*

# 画像データを作図する

## 作図を開始する

作図の開始手順を説明します。

各種機能の設定は、「4章 設定機能について」をお読みください。

#### 操作手順

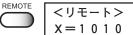
1. ローカルモードにします。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

タイプ\*

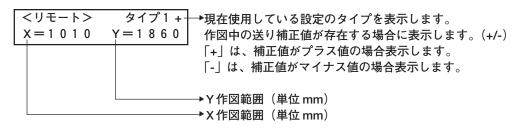
Y = 1860

2. 【REMOTE】キーを押します。 リモートモードになります。



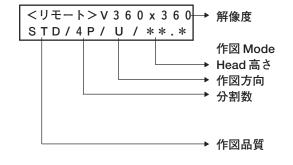
3. コンピュータからデータを送信します。 作図条件を表示します。

データの送信方法については、出力ソフトウェアの 取扱説明書をお読みください。





## 交互に表示する



360x360, 360x540, 360x720,720x720 (DPI)

V: Variable 1, 2 N: Normal 1, 2

(単位 mm)

U, B (U= 単方向 B= 双方向) 2P, 3P, 4P, 6P, 8P, 12P, 16P 2H, 3H, 4H, 6H,8H,12H, 16H

(P:パス H:倍速) STD :標準品質

FINE : 画質優先品質 FAST : 速度優先品質

HOST: コンピュータ側で作図設定

を行った場合

## 画像データを作図する

4. 作図を開始します。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

5. 作図が終了したら、終了位置(X)でローカル モードに戻ります。

サイクルスタートモードで作図した場合は、テーブ ルが手前まで移動します。



)作図原点、作図範囲は、作図が終了しても変更されません。 変更する場合は、再度設定しなおしてください。(⇒P.2-9)

## 作図を中止する

作図を途中で中止する場合、作図動作を止めて受信したデータを本装置から消去します。

## 操作手順

1. 【REMOTE】キーを押して、作図を中止します。



<<ローカル>> X=1010 Y=1860

- 2. コンピュータからデータを送信している場合、 データ送信を止めます。
- 3. 【DATA CLEAR】 キーを押します。 受信したデータを消去します。



データクリア

< ENT >

4. 【DATA CLEAR】 キーまたは【ENTER】 キー を押します。

ローカルモードに戻ります。



<<ローカル>> X=1010 Y=1860



● 表示灯の緑が消えている時は、本装置にデータはありません。

# 本装置の情報を表示する

本装置の情報を表示します。リモートモード、または CYCLE モード中に情報を表示する方法を説明します。



● ローカルモードでも【ENTER】キーを押して、同様に情報を表示できます。

## 操作手順

1. ローカルモードにします。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

2. 【REMOTE】キーを押します。 リモートモードになります。

3. 【ENTER】 キーを押すと、インク残量を表示します。

Tンクザンリョウ 3231798745990253

4. 【ENTER】 キーを押すと、ヘッド高さを表示します。

ENTER

ヘッド タカサ \* . \* mm

5. 【ENTER】 キーを押すと、インクタイプを表示します。

ENTER

インク タイプ タイプ :GPig

6. 【ENTER】 キーを押すと、バージョン、コマンドを表示します。

ENTER

V e r 1.00 M R

MRL-IC

7. 【ENTER】キーを押すと、設定状態のガイダンスを表示します。

ENTER

セッテイ <タイプ\*> ヒョウジ 【▼】キー

【▼】キーを押すと、現在使用中の設定内容を表示 します。

8. 【ENTER】 キーを押すと、エラー情報ガイダンスを表示します。

ENTER

エラー ジョウホウ エラー ヒョウジ【▼】キー

【▼】キーを押すと、現在発生中のワーニングを表示します。

## 本装置の情報を表示する

9. 【END】キーを押すと、リモートモードまたは CYCLEモードに戻ります。



<リモート> タイプ\*
X=1010 Y=1860



● 60 秒経過または ERROR 発生時は 自動的にリモートモードまたは CYCLE モードに戻ります。

# インク残量が少なくなったら

インクカートリッジ内のインクが少なくなると、メッセージを表示します。作図は続行できますが、作図中にインクが無くなる場合があります。速やかに新しいインクカートリッジに交換してください。

#### 「使用中にインク残量が少なくなった場合 ]

インク残量が少ないカートリッジ番号を表示します。 右の表示は、[スロット1]と[スロットA]のインク残量 が少ないことを示します。 インク ニアエンド 1 - - - - - - A - - - - - -

## [使用中にインク残量が全く無くなった場合]

インク残量が無くなったカートリッジ番号を表示 します。

右の表示は、[スロットC]のインク残量がなくなったことを示します。

## インク エンド - - - - - - - - C - - - - -

## 交換手順

- 1. 作図中に、上記のメッセージを表示します。
  - ・ [インクニアエンド] の表示では、1 データの作 図が終了するまで、作図を続行します。 作図終了後、またはローカルモードにした後、 手順2に進んでください。
  - ・ [インクエンド]の表示では、作図は続行できません。
    - 手順2に進んでください。

#### 2. 新しいインクと交換します。

スロット番号を表示したインクカートリッジを引き 抜いて、新しいインクカートリッジをセットします。

## 3. リモートモードにします。

再作図が可能になります。

# 電源をオフにする

# 本体電源のオフ

電源をオフにするときは、データを受信していないか、未出力のデータが残っていないかを 確認してください。

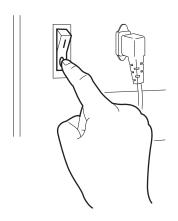
また、ヘッドがキャッピングステーションにあることを確認してください。



★ キャッピングしていないまま電源をオフした場合は、再度電源をオンにしてください。 ヘッドがキャッピングステーションに戻り、ヘッドの乾燥を防ぎます。 作図中に電源をオフすると、ヘッドがキャッピングステーションに格納されない場

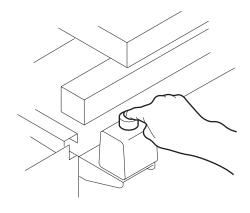
作図中に電源をオフすると、ヘットがキャッピングステーションに恰納されない場合があります。キャッピングしていない状態で長時間放置すると、ノズル詰まりの原因になります。

- 1. 接続してあるコンピュータの電源をオフにします。
- 本装置の電源を切ります。
   電源スイッチを「○」側に倒します。



# 吸着テーブル用ブロワのオフ

1. VACUUM スイッチを 1 回押します。 (スイッチのランプが消灯します。) ブロワが OFF になります。



# 3章 日常のお手入れ

日常行うお手入れについて説明します。

## 本章の内容

日常のお手入れ	3-2
ワイパとキャップのクリーニング	3-4
ノズルの洗浄[ノズルセンジョウ]	3-7
フィルタのお手入れ	3-10
フラッシングトレイインク吸収材の交換	3-11
廃インクタンクのインクが溜まったら	3-13
インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ]	3-14
長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]	3-16

# 日常のお手入れ

本装置の精度を保ちながら末永くお使いいただけるよう、使用頻度に応じて、または定期的 にお手入れをしてください。

## 長期間使用しない場合は



- ★ 電源を必ずオフにしてください。(⇒P.2-23)
- ★ セットしてあるワークを取り除いてください。

## お手入れ上のご注意



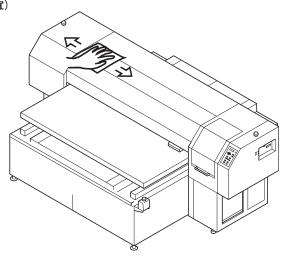
- ★ 本装置は、絶対に分解しないでください。感電および破損する原因になります。
- ★ 本装置の内部に水気が入らないようにしてください。内部が濡れると、感電および 破損する原因になります。
- ★ お手入れは、電源スイッチをオフにし、電源ケーブルを抜いてから行ってください。 思わぬ事故が発生する原因になります。
- ★ ベンジン、シンナーや研磨剤の入った薬品は使用しないでください。 カバーの表面が変質・変形する恐れがあります。
- ★ 本装置の内部に潤滑油などを注油しないでください。 プロッタ機構が故障する恐れがあります。
- ★ 捺染顔料インク(TPig)を使用してインクジェットプリンタ用に前処理をしていない 布にプリントする場合は、ヘッドのノズル面周辺、ステーションのキャップゴムおよびワイパに糸くず、ごみやほこりが付着しやすくなります。 ノズル面周辺が汚れると布上にインク滴が付きやすくなります。 また、ワイパが汚れるとクリーニングの逆効果が発生しやすくなります。 よって、1 日の作業が終了しましたら、ノズル面周辺、キャップゴムおよびワイパのクリーニングを行ってください。

## テーブル、外装のお手入れ

本体の外装が汚れた場合は、柔らかい布に水または水で薄めた中性洗剤を含ませ、堅くしぼってから拭き取ってください。テーブル上のホコリも清掃してください。 飛行曲がり、インクボタ落ちの要因になります。

#### 用意するもの:

- ·中性洗剤
- ・ウエス (適宜)



# スライダ下面の付着インクの洗浄

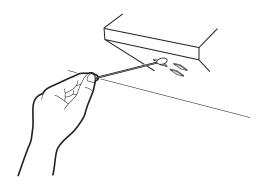
本装置を長期間ご使用になると、ゲル状になったインクがスライダ下面に溜まってくることがあります。この付着インク滴が大きくなると、ワークを汚す原因になります。定期的にヘッド下部の付着インクを付属の綿棒に洗浄液(A29)をつけて、こすり落としてください。



★ ヘッドのノズル部分をこすらないように注意してください。 ヘッドのノズル部分を傷つけると、インクの吐出不良の原因になります。

## 用意するもの:

- ・洗浄液ボトルキット A29(SPC-0137:別売品)
- · 綿棒

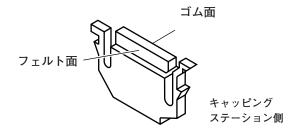


# ワイパとキャップのクリーニング

キャップは、ヘッドのノズルが乾燥して目詰まりするのを防止します。 ワイパは、ヘッドのノズルに付着したインクを拭き取ります。 本装置を使用していると、インクやホコリ等でワイパやキャップが汚れてきます。 作業後は、綿棒などでクリーニングしてください。

# <u>(</u>注意

- ★ 毎日の作業終了後は、ワイパをクリーニングしてください。
- ★ ホコリが多量に付着したワイパを使用して、ヘッドクリーニングを実行しないでください。ワイパに付着したホコリは、ヘッドを傷つけ、作図不良の原因になります。
- ★ ワイパは、2個同時にクリーニングして下さい。
- ★ 手でキャリッジをキャッピングステーションから出さないでください。 キャリッジは XY キーを使用して動かします。
- ★ 新しいワイパのゴム部分に触れないでください。ノズル詰まりの原因になります。
- ★ ワイパは、前側面がフェルトで、後側面がゴムになっています。 フェルト面は、綿棒でこすらずに押し当てるようにしてゴミを取り除いてください。 フェルト面をこすると、毛羽だってノズル詰まりの原因になります。 ゴム面は、綿棒でインクを拭き取ってください。



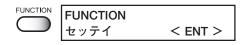
★ クリーニングが終了したら、速やかに【ENTER】キーを押してキャリッジを キャッピングステーションに戻してください。キャリッジがキャッピングステー ションから出た状態で長時間放置しておくと、ノズル詰まりの原因になります。

## 用意するもの:

- ·洗浄液ボトルキット A29 (SPC-0137:別売品)
- 綿棒

#### 操作手順

1. 【FUNCTION】 キーを押します。

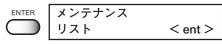


## ワイパとキャップのクリーニング

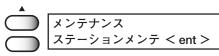
2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。



3.【ENTER】キーを押します。



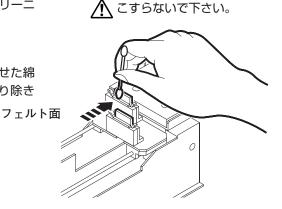
4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ステーションメンテ]を選びます。



5.【ENTER】キーを押します。 テーブルが奥側に、Yバーが上に移動します。 ワイパが前に移動し、キャリッジがステーション上 から移動します。 ステーション メンテナンス メンテ : キャリッジ アウト

6. ステーションカバーを開け、ワイパをクリーニングします。

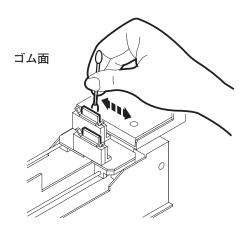
フェルト面は、洗浄液 (A29) を含ませた綿棒で、押し当てるようにしてゴミを取り除きます。



ゴム面は、洗浄液 (A29) を含ませた綿棒で、 インクを拭き取ります。



●汚れ、曲がりがひどい場合は、新しい ワイパと交換します。本操作を終了後、 ワイパ交換手順に従って、ワイパを交 換してください。

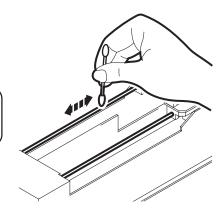


7. ワイパのガイド軸を綿棒、または布等でクリーニングします。

(汚れが落ちにくい場合は、綿棒または布等を水で湿らせてクリーニングします。)



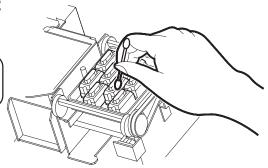
★ ワイパのガイド軸が極度に汚れている と、ワイパの動作不良によりエラーを 表示する場合があります。



8. キャップのゴムに付着したインク等を綿棒で拭き取ります。



★ 毎日、その日の作業終了時にクリーニ ングしてください。



9. ステーションカバーを閉じて、【ENTER】 キー を押します。

初期動作を開始します。



キャリッジ アウト シュウリョウ

: ent

ショキカチュウ シバラクオマチクダサイ

10. ローカルモードに戻ります。

<< ローカル >> X=1010 Y=1860

# ノズルの洗浄[ノズル<u>センジョウ]</u>

ノズル抜けが発生する場合、ノズルを洗浄します。

この洗浄を何回か実行してもノズル抜けが解消されない場合は、[インクジュウテン]機能 (⇒ P.5-11)を実行してください。それでも解消されない場合は、弊社営業所または販売店までご連絡ください。



★ 1 ヘッド当たり 2 色 (2 カートリッジ) を使用している関係で、双方のインク残量 の差が大きい場合、水頭値を均一にしようとする働きが生じ、インク残量の少ない カートリッジへインクが流れ、混色する可能性があります。

混色が発生した場合は、「インクジュウテン」機能 (P.5-11) を実行して下さい。

★ ノズル抜けの発生しているヘッドのみに実施して下さい。

#### 用意するもの:

- ·洗浄液ボトルキット A29 (SPC-0137:別売品)
- ・スポイト

#### 操作手順

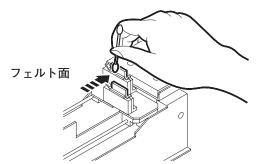
動します。

1. 【FUNCTION】キーを押します。 **FUNCTION** セッテイ < ENT >2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテ **FUNCTION** メンテナンス < ENT >ナンス]を選びます。 メンテナンス リスト < ent > 3.【ENTER】キーを押します。 メンテナンス [ステーション メンテ]を表示します。 ステーション メンテ < ent > 4. XY キー【▲】または【▼】を押して、[ノズル ステーション メンテナンス センジョウ]を選びます。 :ノズルセンジョウ メンテ イロガマザルコトガアリマス 5. 【ENTER】キーを押します。 ジッコウ OK? : ent テーブルが奥に、Yバーが最上に移動します。 ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移

6. ステーションカバーを開けます。 ワイパについているインクをキレイにします。

フェルト面は、洗浄液(A29)を含ませた綿棒で、押し当てるようにしてゴミを取り除きます。

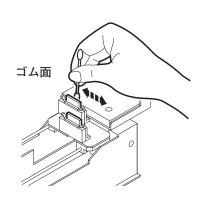
⚠ こすらないで下さい。



ゴム面は、洗浄液 (A29) を含ませた綿棒で、 インクを拭き取ります。



●汚れ、曲がりがひどい場合は、新しい ワイパと交換します。本操作を終了後、 ワイパ交換手順に従って、ワイパを交 換してください。



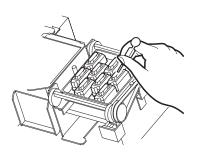
ワイパをクリーニングし、【ENTER】 キーを押します。



ワイパ クリーニング シュウリョウ

: ent

8. スポイトで洗浄液(A29)をとり、キャップ一杯になるまで垂らします。



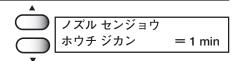
9. ステーションカバーを閉じて、【ENTER】 キーを押します。



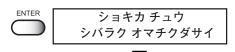
センジョウエキ ヲ ミタス シュウリョウ :ent

## ノズルの洗浄[ノズルセンジョウ]

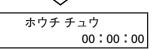
 XYキー【▲】または【▼】を押して、放置する時間を選びます。(1~99分:1分単位) 通常は「1 min」で設定します。



【ENTER】 キーを押します。
 初期動作を実行します。



残り放置時間を表示します。



放置時間経過後、クリーニングを実行します。 残りクリーニング時間を表示します。 クリーニング チュウ 00:00:00

12. クリーニング終了後、ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

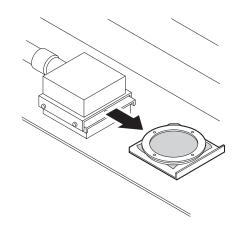
# フィルタのお手入れ

本装置には、吸着テーブル左右の下 2 カ所にフィルタが付いています。 ホコリの付着は、掃除機などで除去してください。 インク付着により、目詰まりが始まっている場合は、フィルタを交換してください。

用意するもの:交換用フィルタ 100 枚入 (注文番号 M-3) (インク吸収材と同じものです)

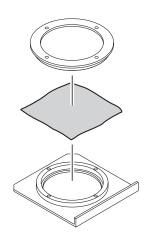
## 交換方法

1. フィルタユニットからフィルタホルダーを引き 抜き、取り外します。



2. フィルタホルダーから古いフィルタを取り外し、新しいフィルタと交換します。

フィルタは、四つ折り状態のまま位置を合わせ、全 周をはさみこみ固定します。



3. フィルタホルダーをフィルタユニットに取り付けます。

# フラッシングトレイインク吸収材の交換

インク吸収材の目が詰まった状態になり始めたら、フラッシングトレイのインク吸収剤を交換してください。そのまま使用すると、インクミストの発生、ヘッドノズル面を汚す原因になります。

また、フラッシング時に、インクの跳ね返りでノズル面にインクの飛沫が付着しやすくなります。インクの飛沫が付着すると、インクの吐出が正常にできなくなります。

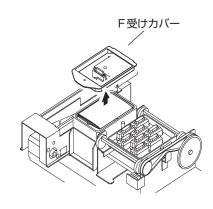
用意するもの: インク吸収材 100 枚入 (注文番号 M-3) (ミストフィルタと同じものです)

## 交換方法

- 1. 【FUNCTION】キーを押します。 FUNCTION **FUNCTION** セッテイ < ENT > XYキー【▲】または【▼】を押して、「メンテナン **FUNCTION** ス]を選び、【ENTER】キーを押します。 メンテナンス < ENT >メンテナンス ENTER リスト < ent > 3. XY キー【▲】または【▼】を押して、「ステ ションメンテ]を選びます。 4. 【ENTER】キーを押します。 ステーション メンテナンス メンテ :キャリッジ アウト
- テーブルが奥側に、Yバーが上に移動します。 ワイパが前に移動し、キャリッジがステーション上 から移動します。
- 6. ステーションカバーを開けます。

5. 【ENTER】キーを押します。

- フラッシングトレイ上のF受けカバーを上に外します。
- 8. インク吸収材を取り除きます。



9. 新しいインク吸収材 (添付品) をトレイ上に敷きます。

四つ折り状態のまま、中央に敷いてください。



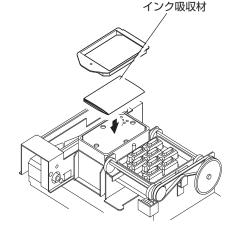
- ★ インク吸収材が、折れたり、浮いたり していないことを確認してください。 ヘッドノズル面をこする可能性があり ます。
- 10. 上から F 受けカバーをかぶせます。



★ F 受けカバーは、奥まで押し込んでくだ さい。カバーが浮いていると、トラブ ルの原因になります。

11. ステーションカバーを閉じ、【ENTER】 キーを 押します。

初期動作を開始します。



ENTER

キャリッジアウト シュウリョウ

: ent

ショキカ チュウ シバラク オマチクダサイ

12. ローカルモードになります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

# 廃インクタンクのインクが溜まったら

ヘッドのクリーニングなどで使用したインクは、廃インクタンクに溜まります。 ディスプレイに「**ニアフル**」、「**フル**」を表示したら、速やかに廃インクタンク内のインクを 処分してください。

> インクタンク ハイインク タンク ニア フル

インクタンク ハイインク タンク フル



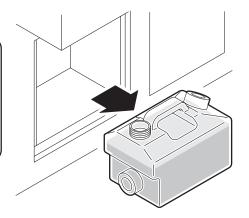
- 予備の廃インクタンクをお求めの場合は、お近くの販売店、弊社営業所までお問い 合わせください。
- 廃インクを移すポリエチレンタンクをご用意ください。
- ★ インクを排出中の場合は、排出が終了してから作業を行ってください。
- ★ 長期間使用しない場合は、廃インクの多い、少ないにかかわらず、廃インクを処分 してください。

## 操作手順

1. 廃インクタンクを手前に引き出します。



- ★廃インクタンクを引き出す際に、廃インクを飛ばさないように、廃インクタンクの口をティッシュなどで押さえながら、ゆっくり引き出してください。
- ★インクで床を汚さないように、下に紙 を敷いてから廃インクタンクを交換し てください。



2. 廃インクを別のポリエチレンタンクに移します。



- ★ 廃インクは、使用している地域の条例 に従って処分してください。
- 3. 空にした廃インクタンクを再度セットします。

# インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ]

インクの排出路内において、インクの凝固によるインク詰まりが発生する場合があります。 このインク詰まりを防止するために、排出路内を洗浄します。



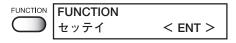
★ キャリッジを手でキャッピングステーションから出さないでください。キャリッジは操作キーを使用して動かします。

## 用意するもの:

- · 洗浄液ボトルキット A29 (SPC-0137:別売品)
- ・スポイト

#### 操作手順

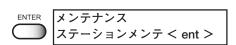
1. 【FUNCTION】キーを1回押します。



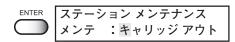
2. XY キー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。



3.【ENTER】キーを押します。 [ステーション メンテ]を表示します。



4. 【ENTER】キーを押します。 [キャリッジ アウト]を表示します。



5. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ハイロセンジョウ]を選びます。



6. 【ENTER】キーを押します。

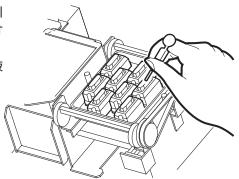
テーブルが奥側に、Yバーが最上に移動します。ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移動します。

空吸引動作が始まります。吸引動作を10秒、停止 時間が10秒をそれぞれ交互に動作し続けます。



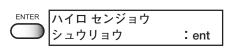
## インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ]

- 7. ステーションカバーを開けます。
- 8. スポイトで洗浄液 (A29)をとります。空吸引が停止している間に、キャップからあふれる寸前まで洗浄液 (A29)を垂らします。 すべてのキャップに対して同様に洗浄液 (A29)を垂らします。



9. フロントカバーを閉め、【ENTER】 キーを押します。

30 秒間空吸引を実行した後、初期動作を開始します。



ショキカ チュウ シバラク オマチクダサイ



10. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

# 長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]

1 週間以上使用しない場合は、保管洗浄機能を使用し、ヘッドのノズルとインクの排路をクリーニングしてください。

その後、本装置を保管してください。



★ 1 ヘッド当たり 2 色 (2 カートリッジ) を使用している関係で、双方のインク残量 の差が大きい場合、水頭値を均一にしようとする働きが生じ、インク残量の少ない カートリッジへインクが流れ、混色する可能性があります。

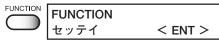
混色が発生した場合は、「インクジュウテン」機能(P.5-11)を実行して下さい。

#### 用意するもの:

- ·洗浄液ボトルキット A29(SPC-0137:別売品)
- ・スポイト

## 操作手順

1. 【FUNCTION】キーを 1 回押します。

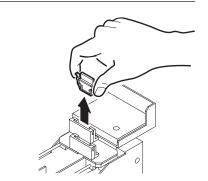


- XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。
- FUNCTION メンテナンス < ENT >
- 3.【ENTER】キーを押します。 [ステーション メンテ]を表示します。
- メンテナンス ステーションメンテ < ent >
- 4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ホカンセンジョウ]を選びます。
- ステーション メンテナンス メンテ : ホカンセンジョウ
- 5. インクが混ざる注意を表示します。 【ENTER】キーを押します。
- インクガマザルコトガアリマス ジッコウ OK? : ent
- 6.【ENTER】キーを押します。 テーブルが奥側に、Yバーが最上に移動します。ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移動します。
- ワイパ クリーニング シュウリョウ : ent

7. ステーションカバーを開けます。

# 長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]

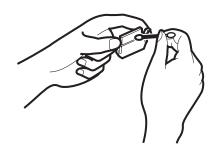
8. ワイパ両端の突起を持ってワイパを引き抜きます。



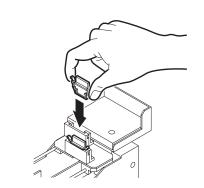
9. ワイパとブラケットに付着したインクを、洗浄液 (A29)を含ませた綿棒で取り除きます。



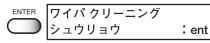
● 汚れ、曲がりがひどい場合は、新しい ワイパと交換します。本操作を終了後、 ワイパ交換手順に従って、ワイパを交 換してください。



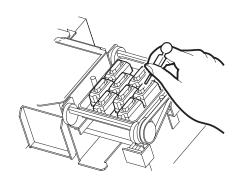
10. 両端の突起を持って、クリーニングしたワイパ を差し込みます。



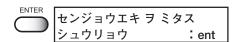
11.【ENTER】キーを押します。



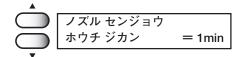
12. スポイトで洗浄液 (A29)をとり、キャップー 杯になるまで垂らします。



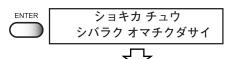
13. ジョステーションカバーを閉め、【ENTER】 キーを押します。



14. ジョグキー【▲】または【▼】を押して、放置する時間を選びます。(1~99分:1分単位) 通常は「1分」に設定します。



【ENTER】 キーを押します。
 初期動作を実行します。



残り放置時間を表示します。

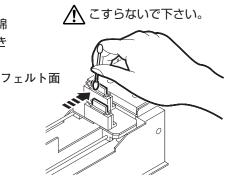
ホカン センジョウ 0 0:\*\*:\*\*

放置時間経過後、クリーニングを実行します。 残りクリーニング時間を表示します。

クリーニング チュウ 0 0:\*\*:\*\*

ノズルの洗浄が終了すると、テーブルが奥側に、Y バーが最上に移動します。ワイパが前に移動し、 キャリッジがテーブル上に移動します。

- 16. ステーションカバーを開けます。
- 17. フェルト面は、洗浄液 (A29) を含ませた綿棒で、押し当てるようにしてゴミを取り除きます。

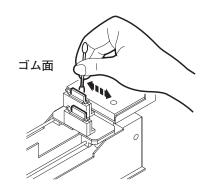


# 長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]

ゴム面は、洗浄液 (A29) を含ませた綿棒で、 インクを拭き取ります。



●汚れ、曲がりがひどい場合は、新しい ワイパと交換します。本操作を終了後、 ワイパ交換手順に従って、ワイパを交 換してください。



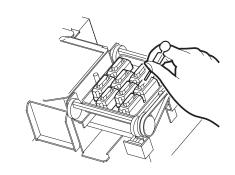
18. ワイパをクリーニングし、【ENTER】キーを 押します。



ワイパ クリーニング シュウリョウ : ent

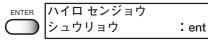
19. スポイトで洗浄液 (A29)をとり、キャップー 杯になるまで垂らします。

> 空吸引動作が始まります。吸引動作を10秒、停止時間が10秒をそれぞれ交互に動作し続けます。 停止中に空吸引動作を数回繰り返し、インクの排路をクリーニングします。 すべてのキャップに対して行います。



20. ステーションカバーを閉め、【ENTER】キーを押します。

キャリッジが、ステーションに戻り、初期動作を開始します。



ショキカ チュウ シバラク オマチクダサイ



<<ローカル>> X=1010 Y=1860

21. ローカルモードに戻ります。

# 4章 設定機能について

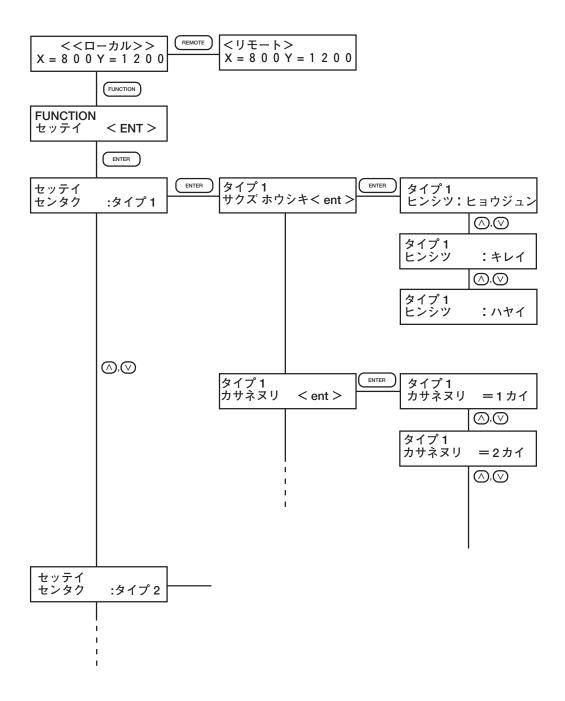
ファンクション機能について説明します。

# 本章の内容

メニューの基本操作	4-2
タイプの登録	4-4
設定機能	4-5
ディスプレイの表示言語を変更する	4-8

# メニューの基本操作

ここでは、各モードの切り替え、メニューの操作方法について説明します。 各メニューに入る操作は、下図のようになります。 詳細なメニュー構造は、付録をご覧ください。



**① ローカルモードにします。** 

リモートモードにしても作図しないことを確認してから、【REMOTE】キーを押してローカルモードにします。

② ファンクションモードに入ります。

【FUNCTION】キーを押すと、ファンクションモードに入ります。 ファンクションモードは、設定機能とメンテナンス機能に分かれています。 ここで設定機能かメンテナンス機能かを選択します。

③ タイプを選択します。

タイプは4種類あり、それぞれのタイプにファンクション機能を設定できます。使用するワークの種類によってファンクション機能を設定することができます。

4 ファンクション機能を選択します。

XYキー【▲】または【▼】を押して、機能を選択します。

**⑤ 選択したファンクション機能に入ります。** 

【ENTER】キーを押します。

**⑥** パラメータを選択します。

XYキー【▲】または【▼】を押して、パラメータを選択します。

⑦ 設定を登録します。

【ENTER】キーを押します。

8 ローカルモードに戻ります。

【END】キーを数回押して、ローカルモードに戻ります。

# タイプの登録

ファンクションモードの作図機能は、4タイプに登録できます。 ワークの種類別にタイプを登録しておけば、ワークを変更した場合に容易に作図条件などを 変更できます。

#### 操作手順

1. 本装置の設定モードが、ローカルモードに なっていることを確認します。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

2. 【FUNCTION】キーを押します。

FUNCTION

FUNCTION セッテイ

< ENT >

3.【ENTER】キーを押します。

ENTER

セッテイ センタク

:タイプ 1

4. XYキー【▲】または【▼】を押して、タイプ1から4を選びます。



セッテイ センタク

:タイプ 1

5.【ENTER】キーを押します。各作図条件を設定します。(⇒ P.4-5 ~ P.4-7)



タイプ 1 サクズ ホウシキ

< ent >

#### タイプの変更

既にタイプ1から4の各作図条件を登録してある場合は、タイプを選択するだけで、作図に合わせた設定を切り替えて使用できます。

- 1. 上記操作手順 1 から 5 を実行します。 使用するタイプを選択します。
- 2.【END】キーを押します。

選択したタイプの作図条件で作図が行えます。

# 設定機能

ファンクションモードには、14項目の設定機能があります。 各機能の概要と設定値について説明します。

#### [サクズ ホウシキ]

作図品質[ヒンシツ]と、作図方向[ホウコウ]の2種類を設定します。

[ヒンシツ]: 3種類の中から選択します。

 [ヒョウジュン]: 標準的な作図品質

 [キレイ]: 高品質・低スピード

 [ハヤイ]: 高スピード・やや劣る品質

[ホウコウ]: 作図する方向を選択します。

[タンホウコウ]: キャリッジが左へ移動しながら作図します。 [ソウホコウ]: キャリッジが左右に移動しながら作図します。

速度重視のため、作図品質は[タンホウコウ]より多少低

下します。

#### [モドリソクド]:

タンホウコウ印字で作図幅が 1000mm 以下の場合、ノズル抜けが起こる場合があります。ヘッドの戻る速度を遅くすることにより、ノズル抜けを解消できる場合があります。

[NORMAL]: ヘッドは、通常の速度で戻ります。 [SLOW]: ヘッドの戻り速度を遅くします。

#### [カサネヌリ]

インクの発色が悪い場合に重ね書きする回数を設定します。

**重ね塗り回数:** 1~9回



★ 防炎クロス、絹などのメディアを使用する場合は、重ね塗りを実行しないでください。 重ね塗りを実行すると、メディアが伸縮する原因になります。

#### [カンソウジカン]

インクの乾燥時間を設定します。スキャンごとの待ち時間を設定します。 乾燥時間は、作図の印字密度およびワークの種類により設定します。

[ジカン]: 0.0~9.9秒

ヘッドがスキャンするたびに、一時停止する時間を設定します。

#### [ユウセンジュンイ]

下記の5機能を本装置で設定した値を優先にするか、コンピュータで設定した値を優先にするか選択します。

- ・作図方式[サクズ ホウシキ]
- ・重ね塗り[カサネヌリ]
- ・乾燥時間[カンソウジカン]
- ・送り補正[オクリホセイ]
- ・リフレッシュ

[ホスト]: コンピュータ(出力ソフト)の設定を優先して作図します。

[パネル]: プロッタ(本装置)の設定を優先して作図します。

## [リフレッシュ]

作図中にプリントヘッドのリフレッシュをします。

ホコリが多い場所や、湿度が低い場所で本装置を使用し、ヘッドのインク詰まりを防ぎます。 レベル数が大きいほど、リフレッシュ回数が多くなります。

**リフレッシュ回数:** レベル0~3

#### [ミリ/インチ]

ディスプレイに表示する設定値の単位を設定します。 出荷時は[ミリ]に設定してあります。

[**ミリ**]: 設定値の単位をミリで表示します。 [**インチ**]: 設定値の単位をインチで表示します。

#### [**オクリホセイ**] ⇒ P.2-15

作図した画像に縞などが入るなど綺麗に作図できない場合に、送り量の狂いを補正します。

[ホセイチ]: -100~100

# [オートクリーニング]

自動的にヘッドをクリーニングします。 クリーニングを作図ごとに実行して、作図不良を防止します。

ON: 自動的にヘッドをクリーニングします。OFF: 自動的にはクリーニングを行いません。

# [セッテイ リセット]

設定した作図条件を工場出荷時の設定値に戻します。タイプごとにリセットします。

ENTER: 設定をリセットします。END: 設定をリセットしません。

# ディスプレイの表示言語を変更する

ディスプレイに表示する言語は、日本語または英語を選択できます。 表示言語を英語に変更する方法について説明します。

#### 操作手順

1. 本装置の設定モードが、ローカルモードに なっていることを確認します。 <<ローカル>> X = 1 0 1 0 Y = 1 8 6 0

2. 【FUNCTION】キーを押します。

FUNCTION セッテイ <ENT>

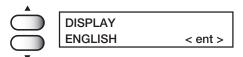
3. XY キー【▼】を2回押します。

FUNCTION DISPLAY < ENT >

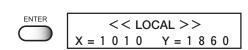
4.【ENTER】キーを押します。

DISPLAY
JAPANESE < ent >

5. XYキー【▲】または【▼】を押して、表示する言語を選びます。



6. **【ENTER】キーを押します。** ローカルモードに戻ります。



# 5章 メンテナンス機能

本装置を適正にお使いいただくよう、メンテナンスをします。 作図品質の悪化の解決や、ワイパの交換方法に関する機能を説明します。

# 本章の内容

メンテナンスについて	5-2
設定状態を作図する[リスト]	5-4
HEX コードで作図する[データダンプ]	5-5
ワークの厚みが変わったら[ドットイチ ホセイ]	5-6
キャリッジを移動する	
[ステーション メンテナンス]-[キャリッジ アウト]	5-8
ワイパ交換メッセージを表示したら	
[ステーション メンテナンス]-[ワイパ コウカン]	5-9
インクを充填する[インクジュウテン]	5-11
異なる種類のインクを充填する[インク コウカン]	5-12
ファームウェアバージョンを表示する[マシン ジョウホウ]	5-14
プリントヘッドラインを指定する[シヨウ ヘッド]	5-15
フラッシングとクリーニングの定期実行[テイキ セイギョ]	5-16

# メンテナンスについて

メンテナンスは、本装置を適正にお使いいただくためのお手入れに関する操作をいいます。 メンテナンスは、ファンクションメニューの[メンテナンス]を選択し、各詳細を設定してか ら実行します。

# メンテナンス機能の導入について

メンテナンス機能を実行する場合、操作パネル上で以下の操作が必要です。 メンテナンス機能への導入操作を覚え、各メンテナンスを実行します。

#### 操作手順

1. 本装置の設定が、ローカルモードになっていることを確認します。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

- 2. 【FUNCTION】 キーを 1 回押します。
- FUNCTION セッテイ <ENT>
- XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。



4. 【ENTER】キーを押します。

- メンテナンス リスト < ent >
- 次の操作を選択します。
   各機能 (⇒P.5-3) を設定して、メンテナンスを実行します。

# メンテナンスについて

# 設定機能一覧

機能名称	概要	参照ページ
リスト	本装置の設定状態を作図します。	P.5-4
データダンプ	受信したデータを HEX コードで作図します。	P.5-5
ドットイチホセイ	ヘッド高さを変更した後、ドット位置を補正します。	P.5-6
ステーションメンテ	ステーション内部の清掃、ワイパ交換などを行います。 (キャリッジアウト、ワイパコウカン)	P.5-8
インクジュウテン	通常は使用しません。  ノズル詰まりが解消しない場合に実行します。 また、ノズルセンジョウやホカンセンジョウを実行すると、インクが混色する場合があります。 混色したインクを排出する場合に実行します。	P.5-11
インクコウカン	異なる種類のインクに交します。	P.5-12
マシンジョウホウ	本装置とインターフェイスのファームウェア バージョンを表示します。	P.5-14
テイキセイギョ	ノズル詰まり等の防止として、フラッシングと クリーニングを定期的に実行する時間を設定します。	P.5-17
シヨウヘッド	ヘッドラインを指定して作図します。	P.5-15

# 設定状態を作図する[リスト]

本装置の設定状態を出力します。

メンテナンスの参考にしてください。

- 1. ファンクション機能の設定[セッテイ]に関する情報
- 2. メンテナンス機能のドット位置補正[ドットイチホセイ] の情報
- 3. 各インクカートリッジの交換回数
- 4. 本装置で使用中のファームウェアのバージョン情報
- 5. 保守(サービスエンジニア用)に必要な各設定値



★ A4サイズ以上のシートを縦にセットして、作図を行ってください。

```
LIST (System Ver1.00 : I/F Ver1.40)
(1) セッティ
サクス" キウシキ
キウコウ
カサネヌリ
カンソウ シ"カン
リフレッシュ
ミリノインチ
ナカリ
                                                                                                9イフ<sup>*</sup>3
ヒョウシ<sup>*</sup>ュン : ホスト
タンキウコウ
1
                              〈 タイフ*1 〉
ヒョウシ*ュン : ホスト
タンキウコウ
                                                               タイプ*2
ヒョウシ"ュン : ネスト
タンホウコウ
                                                                                                                                 9イフ<sup>®</sup>4
ヒョウシ<sup>®</sup>ュン : ホスト
タンネウコウ
                                             : ホスト
                                                              0.0s

\^~\23
                                                                              : #21
                             1
0.0s
1^*#3
29
                                                                                                               : $21
                                                                                                                                  1
0.0s
                                                                                                                                                 : * 7 }
                                                                                                1
0.0s
1^13
29
0
0FF
                                                                              : #21
                                            : #21
                                                                                                                                                : # 2 1
                                                                                                                                 ۱۹۳۱3
۱۹۳۱3
                                                                                                               : # 2 }
   オクリ ホセイ
オートクリーニンク*
                                             : ホスト
                                                               0
OFF
                                                                                                                                                : # 7 ト
                                                                                                                                  0
OFF
                              OFF
(2) DISPLAY
                             Japanese
                             n°9->1
0,0
n°9->5
0.0
                                                                   n°9->2
0.0
n°9->6
0.0
                                                                                                     n°9->3
0.0
n°9->7
0.0
(3) ト "ットイラ まセイ
                                                                                                                                      n°9->4
                                                                                                                                         0.0
(4) ロク"ヒョウシ"
カートリッシ"
                             1:1 2:1
A:1 B:1
X:1
947°1:0
                                                           3:1
C:1
                                                                          4:1
D:1
                                                                                                       6:1
F:1
   スキャン カイスウ
                                                     917*2:0
                                                                            947°3:0
                                                                                                      917 4:0
                                                                                                                              (×10000)
                             1:100% 2:100% 3:100% 4:100% 5:100% 6:100% 7:100% 8:100% A:100% B:100% C:100% D:100% E:100% F:100% G:100% H:100% GPig
   インク サーンリョウ
   429 947°
```

# HEX コードで作図する「データダンプ]

コンピュータから受信したデータコマンドを、HEX コードで作図します。

HEX コードとは、作図コマンドを英数コードで表記した物です。

出力結果を見て、データコマンドに異常がないかを確認します。

作図結果に異常があったり、作図中にエラーを表示する場合は、データダンプ結果を添えて、弊社営業所にご連絡ください。



★ A4 サイズ以上のシートを縦にセットして、作図を行ってください。

# ワークの厚みが変わったら[ドットイチ ホセイ]

作図の往路と復路のインク落下点の位置を補正し、適正な作図結果を得られるようにします。

7 パターンのテスト作図の「往路」と「復路」のインク落下点を比較して補正します。 ヘッドの高さを調整した後は、必ずドット位置補正を実行してください。

#### 操作手順

1. A4 サイズ以上のシートを縦にセットし、作 図原点を設定します。

シート表面の高さとワーク表面の高さを合わせて ください。(使用するワークの上にシートを敷く と、ほぼ同じ高さです。)

- 2. ドット位置補正[ドットイチ ホセイ]を選びます。
- 3.【ENTER】キーを押します。

4.【ENTER】キーを押します。 ドット位置補正のテストパターン作図を開始します。 テストパターンは7種類作図します。 メンテナンス ドットイチ ホセイ < ent >

ドットイチ ホセイ サクズ

: ent

ENTER

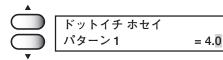
\*\* サクズ チュウ \*\* シバラク オマチクダサイ

XYキー【▲】または【▼】を押して、パターン1のドット位置補正をします。

出力した7パターンは、作図した順にパターン1から7と呼びます。

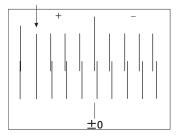
パターン1の適正なドット位置をジョグキーで選択します。

テストパターンの往路と復路が、1本の直線になっている位置を選びます。



注意

★ 直線のパターンの補正値が、-15から +15の中にない場合は、ヘッドの高さ 調整をしてから、もう一度、ドット位 置補正を実行してください。 プラス方向に0位置から4本目が直線で表示しています。この場合のドット位置補正値は4.0です。



### ワークの厚みが変わったら[ドットイチ ホセイ]

6.【ENTER】キーを押します。

 $\begin{array}{c|c}
 & \text{Figure 1.5} \\
 & \text{Figure 2.5} \\
 & \text{Figure 3.5} \\
 &$ 

7. 手順5・6の操作を再実行し、続けてパターン 2から7のドット位置補正をします。 各パターンの適正ドット位置を選択します。 ドットイチ ホセイ パターン3 = 0.0

ドットイチ ホセイ パターン 4 = 0.0

ドットイチ ホセイ パターン 5 = 0.0

ドットイチ ホセイ パターン 6 = 0.0

ドットイチ ホセイ パターン 7 = 0.0

ドットイチ ホセイ パターン : ent

パターン7までドット位置補正値を入力し、 【ENTER】キーを押します。 パターン作図待ち画面に戻ります。

- 8.【END】キーを押し、ドット位置補正を終了します。
- END
   メンテナンス

   ドットイチ ホセイ < ent >
- 9.【END】キーを2回押すと、ローカルモード に戻ります。



# キャリッジを移動する[ステーション メンテナンス]-[キャ <u>リッジ アウト]</u>

ステーション内部の清掃や、消耗品の交換を行う際にキャリッジを移動します。



★ 手でキャリッジをキャッピングステーションから出さないでください。 キャリッジは XY キーを使用して動かします。

ENTER

#### 操作手順

- XYキー【▲】または【▼】を押して、「ステー ション メンテ]を選びます。
- 2.【ENTER】キーを押します。
- 3. 【ENTER】キーを押します。 テーブルが奥側に、Yバーが上に移動します。 上から移動します。
- **ENTER** ワイパが前に移動し、キャリッジがステーション
- 4. ステーションカバーを開けて、ステーション 内部のメンテナンスを行います。
  - 1) インクキャップのクリーニング (⇒ P.3-4)
  - 2) ワイパのクリーニング (⇒P.3-4)
  - 3) スライダ下面のクリーニング (⇒P.3-3)
  - 4) フラッシングトレイインク吸収材の交換 (⇒ P.3-11)
  - 5) ワイパの交換 (⇒ P.5-9) ワイパ交換のメッセージを表示したら、ワイパを交換してください。
- 5. ステーションカバーを閉じて、【ENTER】 キーを押します。



ショキカ チュウ シバラク オマチクダサイ

メンテナンス

キャリッジ アウト

シュウリョウ

ステーション メンテく ent >

ステーション メンテナンス

メンテ :キャリッジ アウト

: ent

6. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>> X = 1 0 1 0 Y = 1 8 6 0

# ワイパ交換メッセージを表示したら「ステーション メンテナ ンス]-[ワイパ コウカン]

ワイパは消耗品です。以下のメッセージを表示したら、速やかにワイパを交換してください。

ワイパ ワイパコウカンシテクダサイ



★ ワイパを交換する時以外は、[ワイパ コウカン]を選択しないでください。本装置内 部で管理しているワイパ使用回数がリセットしてしまいます。

#### 操作手順

1. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ステー ション メンテ]を選びます。



ステーション メンテく ent >

2.【ENTER】キーを押します。



ステーション メンテナンス メンテ :キャリッジ アウト

3. XY キー【▲】または【▼】を押して、「ワイ パコウカン]を選びます。



ステーション メンテナンス : ワイパコウカン

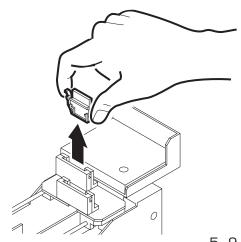
4. 【ENTER】キーを押します。 ワイパが前に移動し、キャリッジがステーショ ン上から移動します。



ワイパ コウカン シュウリョウ

: ent

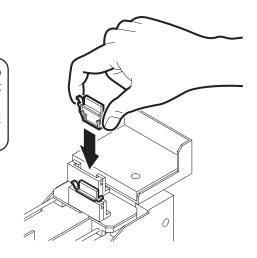
- 5. ステーションカバーを開けます。
- 6. 両端の突起を持ってワイパを引き抜きます。 クリーニングワイパセット内の手袋をすると、手 が汚れません。



7. 両端の突起を持って新しいワイパを差し込みます。



- ★ 新しいワイパのゴム部分には触れない でください。ノズル詰まりの原因にな ります。
- ★ ワイパのフェルト面が手前側になるように差し込んでください。

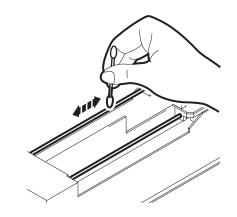


8. ワイパのガイド軸を綿棒、または布等でクリーニングします。

(汚れが落ちにくい場合は、綿棒または布等を水で湿らせてクリーニングします。)



★ 作業後は、ワイパのガイド軸をクリーニングしてください。(⇒P.3-4)ワイパのガイド軸が極度に汚れていると、ワイパの動作不良によりエラーを表示する場合があります。



- 9. フラッシングトレイのインク吸収材の汚れ具 合を確認します。インクが吸収材表面に浮い ていれば、交換します。(⇒ P.3-11)
- 10. ステーションカバーを閉じて、【ENTER】 キーを押します。



ショキカ チュウ シバラク オマチクダサイ

11. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>> X=1010 Y=1860

# インクを充填する[インクジュウテン]

ヘッドクリーニングや「ノズルセンジョウ」機能を実行してもノズル詰まりが改善しない場合、「インクジュウテン」機能を実行します。

また、「ノズルセンジョウ」機能や「ホカンセンジョウ」機能を実行すると、インクが混色する場合があります。

混色したインクを排出するために「インクジュウテン」機能を実行します。

#### 操作手順

1. ファンクションモードにします。

FUNCTION セッテイ <ENT>

- 2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。
- FUNCTION メンテナンス <ENT>

3.【ENTER】キーを押します。

- ENTER メンテナンス リスト <ENT>
- 4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[インク ジュウテン]を選びます。
- メンテナンス インク ジュウテン< ENT >

5.【ENTER】キーを押します。

- ENTER コウカン:1 2563478 センタク:A B E F C D G H
- 6. XYキー【◀】または【▶】を押して、インクの混ざっていないヘッドを選びます。
   1256/3478/ABEF/CDGH
- コウカン:1 2 5 6 3 4 7 8 センタク:A B E F C D G H
- 7. XYキー【▲】または【▼】を押して、インクの混ざっていないヘッドを[- - -]表示します。
- コウカン:**1 2 5 6 -** - センタク:- - - -

8. 【ENTER】キーを押します。

- ENTER
   ジュウテン チュウ

   00:\*\*:\*\*
- 9. インク充填が終了すると、手順 4. の表示に 戻ります。

メンテナンス インク ジュウテン<ENT>

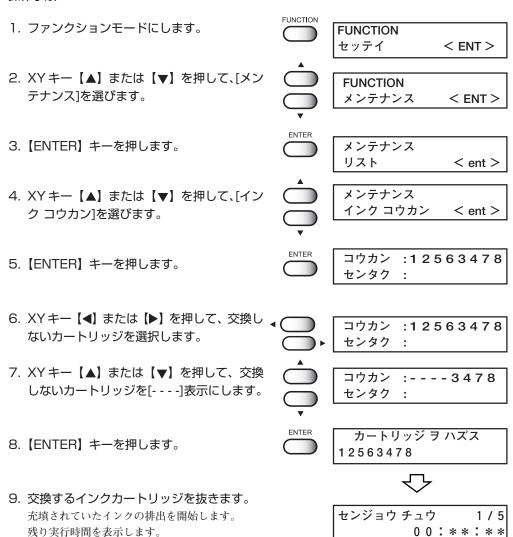
# 異なる種類のインクを充填する[インク コウカン]

現在使用中のインクと異なるタイプのインクを充填する方法について説明します。 インクステーションにセットしてあるインクタイプと同じインクを使用する場合は、インク 交換機能[インク コウカン]を実行する必要はありません。



- ★ インクカートリッジは、ミマキ純正のインクカートリッジをご使用ください。 純正以外のインクカートリッジまたはインクを使用し、トラブルが発生した場合は、 当社では責任を負いかねますので、ご了承ください。
- ★ インク交換を行う際には、あらかじめ別売りの洗浄液カートリッジ(水系インク用)を購入してください。
- ★ インク交換を実行する前に、廃インクタンクを空にしてください。

#### 操作手順



### 異なる種類のインクを充填する[インク コウカン]

10. 洗浄液カートリッジを装填します。

手順7で抜いたインクの位置に、洗浄液カート リッジを装填します。

自動的に洗浄を開始します。

センジョウジグ ヲ セット 12563478



センジョウ チュウ

00:\*\*:\*\*

2 / 5

11. 洗浄液カートリッジを抜きます。 洗浄液の排出を開始します。

センジョウジグ ヲ ハズス 12563478

センジョウ チュウ 3 / 5

00:\*\*:\*\*

- 12. 再度、手順8,9を実行します。
- 13. 新しいインクを装填します。

インクステーションに各インクカートリッジを差 し込んでください。

インクカートリッジをセットすると、各インクス テーションに充てんするインクタイプを表示しま す。

水性顔料インク [GPiq]: 捺染顔料インク [TPig]:

インク カートリッジ 12345678-----



インク タイプ

タイプ : TPiq

14. XY キー【▲】または【▼】を押して、充填 するインクタイプを選択します。



インク タイプ

タイプ : GPiq

15. 【ENTER】 キーを押すと、インク充填が始まり ます。

残り実行時間を表示します。

ENTER

ジュウテン \*\*\*\*\* - - - -

16. インク充填が終了すると、ローカルモードに なります。

<<ローカル>>  $X = 1 0 1 0 \quad Y = 1 8 6 0$ 

# ファームウェアバージョンを表示する[マシン ジョウホウ]

本装置とインターフェイスのファームウェアバージョンを表示します。 トラブル発生時に、販売店または弊社営業所にこの情報とトラブル内容とをご連絡ください。

#### 操作手順

- 1. ファンクションモードにします。
- FUNCTION セッテイ <ENT>
- 2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。



3.【ENTER】キーを押します。

- メンテナンス ステーション < ent >
- 4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[マシンジョウホウ]を選びます。
- メンテナンス マシン ジョウホウ < ent >

5.【ENTER】キーを押します。

- ENTER マシン ジョウホウ ヒョウジ :バージョン
- 6. [バージョン] を選択して、【ENTER】 キー を押します。
- MAIN Ver1. 00
  I/F Ver\*. \*\*
- 7. 【END】キーを4回押すと、ローカルモード に戻ります。

# プリントヘッドラインを指定する[シヨウ ヘッド]

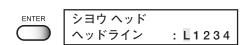
クリーニングを繰り返し行っても、ノズルの抜けや曲がりが復旧しないプリントヘッドがある場合や、より高品質な作図を要求する場合に使用します。キャリッジ上の $4 \times 4 = 16$ ノズル列を横4列ずつの4ラインに分割して組み合わせ指定します。

#### 操作手順

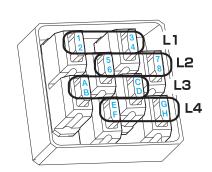
XYキー【▲】または【▼】を押して、[ショウヘッド]を選びます。



2.【ENTER】キーを押します。

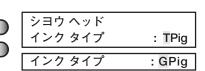


 3. XYキー【▲】または【▼】を押して、使用 するヘッドを選択します。



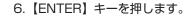


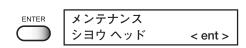
- 4. 【ENTER】キーを押します。
- 5. XYキー【▲】または【▼】を押して、使用 するインクタイプを選択します。



[TPig]: 捺染顔料インク(標準添付インク)

[GPig]: 水性顔料インク





7. 【END】キーを2回押すと、ローカルモード に戻ります。



# フラッシングとクリーニングの定期実行[テイキ セイギョ]

本機能は、捺染顔料インク (TPig)を使用している場合に設定できます。

ノズル詰まりの防止やノズル面周辺に付着したごみなどをクリーニングするために、一定時間ごとにフラッシングやクリーニングを行うよう設定します。

# テイキ フラッシング

電源 ON で放置されているときに、定期的にフラッシングを行います。 本機能を ON に設定すると、1 時間から 2 4 時間まで、1 時間単位で設定できます。

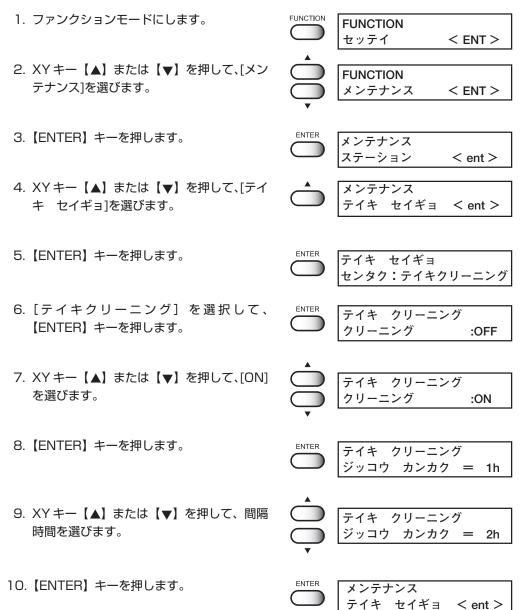
#### 操作手順

1. ファンクションモードにします。 **FUNCTION** セッテイ < ENT > 2. XY キー【▲】または【▼】を押して、「メン **FUNCTION** テナンス]を選びます。 メンテナンス < ENT >3. 【ENTER】キーを押します。 メンテナンス ステーション < ent > 4. XY キー【▲】または【▼】を押して、「テイ メンテナンス キ セイギョ]を選びます。 テイキ セイギョ < ent > 5. 【ENTER】キーを押します。 テイキ セイギョ センタク:テイキフラッシング 6. [テイキフラッシング] を選択して、 **ENTER** テイキ フラッシング 【ENTER】キーを押します。 フラッシング :OFF 7. XY キー【▲】または【▼】を押して、[ON] テイキ フラッシング を選びます。 フラッシング :ON 8. 【ENTER】キーを押します。 テイキ フラッシング ジッコウ カンカク = 1h 9. XY キー【▲】または【▼】を押して、間隔 テイキ フラッシング 時間を選びます。 ジッコウ カンカク = 2h 10.【ENTER】キーを押します。 メンテナンス テイキ セイギョ < ent >

## テイキクリーニング

電源 ON で放置されているときに、定期的にクリーニングを行います。 本機能を ON に設定すると、1 時間から 48 時間まで、1 時間単位で設定できます。

#### 操作手順



# 6章 困ったときは

6章では、本装置になんらかの異常が発生した場合、エラーメッセージ を表示した場合のトラブルの解消方法について説明します。

# 本章の内容

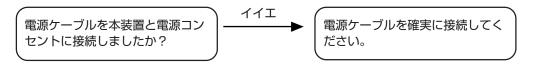
故障?と思う前に	6-2
作図不良が発生したときは	6-3
メッセージを表示するトラブル	6-4

# 故障?と思う前に

ディスプレイにエラーメッセージを表示しない時のトラブルの対処方法について説明します。 故障?と思う前にもう一度確認してください。対処しても正常に戻らない場合は、販売店ま たは弊社営業所にご連絡ください。

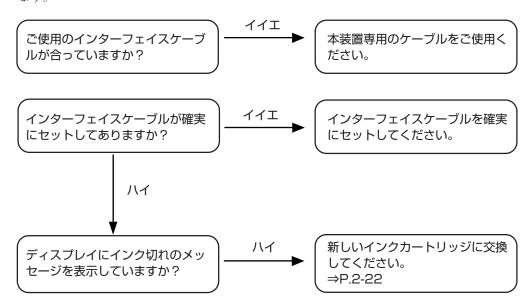
# 電源が入らない

電源が入らない場合の原因の多くは、電源やコンピュータのケーブル接続ミスによるものです。 接続が適正かもう一度確認してください。



# 作図できない

作図ができない場合は、データが適正に本装置に送られていない場合があります。 また、作図機能に不良がある場合や、ワークのセット方法に問題がある場合などが考えられ ます。



# 作図不良が発生したときは

ここでは、作図品質に問題があるときの対処方法を説明します。症状に従って対処してください。対処しても改善しない場合は、販売店または弊社営業所にご連絡ください。

# 白いスジ/カスレ/色の濃いスジが発生する(ヘッド移動方向)

対処方法: 1. ヘッドクリーニングをしてください。⇒ P.2-13

2. ステーション内部のメンテナンスをしてください。⇒ P.5-8

3. 「送り補正」機能を実行してください。⇒ P.2-15

4. ヘッドが通過する部分に、紙片などのゴミが付着している場合は、ゴミを取り除いてください。

# 文字がワーク送り方向に2重、3重にブレる

対処方法 : 「送り補正」機能を実行してください。⇒ P.2-15

# 往復印字でズレが発生する/色ごとにインクが重ならない

対処方法 :「ドット位置補正」機能を実行してください。⇒P.5-6

# 作図中のワーク上に大きなインク滴が落ちる

対処方法 : 1. ワイパをクリーニングしてください。⇒ P.3-4

2. インクキャップのクリーニングをしてください。⇒P.3-4

3. スライダ下面の洗浄をしてください。⇒P.3-3

4. ヘッドクリーニングの[ノーマル]を実行してください。⇒ P.2-13

5. 時間が経つと再びインクの滴りができる場合は、ヘッド クリーニングの[キョウリョク]を実行してください。 ⇒ 2-13

6. ワーク表面のホコリをクリーニングしてご使用ください。

7. テーブル表面に付着しているホコリをクリーニングしてください。

# 作図途中で色が薄くなり、作図しなくなる

対処方法 : 1. ご使用になっている RIP の設定または作図データを加工し、作図濃度を下げてください。

# 作図幅が狭い画像で帯状のスジが発生する

対処方法 : 1. ヘッドの戻り速度を SLOW に設定してください。⇒ P.4-5

# メッセージを表示するトラブル

何らかの異常が発生すると、ブザーが鳴りディスプレイにメッセージを表示します。 メッセージの内容によって対処してください。

# ワーニングメッセージ

インク関連に対して発生します。

ワーニングメッセージ	原因	対処方法
インクカートリッジ 12345678ABCDFEGH	インクカートリッジが、インク ステーションに取り付けられて いません。	表示している番号のインクカー トリッジをインクステーション に取り付けてください。
インク ニアエンド 12345678ABCDFEGH	インクカートリッジのインク残 量が少なくなりました。	【REMOTE】キーを押すと、1 ファイルごと作図できます。早め に表示している番号のインク カートリッジを交換してくださ い。
インクエンド 12345678ABCDFEGH	インクカートリッジのインクが 終わりました。	表示している番号のインクカー トリッジを交換してください。
インクザンリョウフソク 12345678ABCDFEGH	インクの残量が不足しているため、クリーニングを実行できませんでした。	表示している番号のインクカー トリッジを交換して、クリーニ ングを実行してください。
ワイパ ワイパ コウカンシテクダサイ	キャッピングステーションのワ イパ交換時期、およびスライダ 下面に付着したインクのクリー ニング時期です。	【REMOTE】を押すと、作図ができます。電源を入れる度にエラーを表示しますので、早めに新しいワイパに交換してください。
ワイパ ワイパジク クリーニング	ワイパのガイド軸が汚れていま す。	ワイパのガイド軸をクリーニン グしてください。
インク タンク ハイインク タンク ナシ	廃インクタンクが確認できませ ん。	廃インクタンクを奥までセット してください。
インク タンク ハイインク タンクフル	廃インクタンクがいっぱいで す。	廃インクを処分し、空の廃イン クタンクをセットしてくださ い。
インク タンク ハイインク タンク ニア フル	廃インクタンクがもうすぐで いっぱいです。	

## メッセージを表示するトラブル -----

ワーニングメッセージ	原 因	対処方法
インクキゲン 12345678ABCDFEGH	インクの使用期限が切れていま す。	表示している番号のインクカー トリッジを交換してください。
インクカラー 12345678ABCDFEGH (捺染顔料インク使用時)	装着したインクカートリッジの 色が、前回装着した色と異なり ます。	表示している番号のインクカー トリッジを確認してください。
インク タイプ エラー 12345678ABCDFEGH (捺染顔料インク使用時)	装着したインクカートリッジの 種類が、前回装着した色と異な ります。	
インクICエラー 12345678ABCDFEGH (捺染顔料インク使用時)	インクカートリッジの IC チップ を正常に読めません。	表示している番号のインクカートリッジを再挿入してください。 再表示する場合は、販売店また
インクカウントエラー 12345678ABCDFEGH (捺染顔料インク使用時)	インクIC内に異常な情報が発生しました。	は弊社営業所にサービスコール してください。 - -
ヘッド タカサ Zヲ カクニン シテクダサイ	ヘッドの高さが不適正です。	ヘッドの高さを再調整してくだ さい。(⇒ P.2-6)
ステーションカバー マタハ Stop スイッチ ヲ チェック	ステーションカバーが開いているか、Stopスイッチが押された 状態です。	ステーションカバーを閉じる か、Stop スイッチを解除して ください。
ブロワ フィルタ フィルタ ヲ コウカンシテクダサイ	吸着テーブル左右のフィルター ユニットのフィルター交換時期 です。	フィルターを交換してくださ い。(⇒P.3-10)
サービス コール 001	定期交換部品の交換時期です。	継続して使用できますが、お早 めに販売店、または弊社営業所 にサービスコールしてくださ
サービス コール 002		U1.
TP ig ハイチ エラー 1 2 3 4 5 6 7 8 A B C D E F G H	インク混在初期充填時のTPigインクがキャリッジの手前側にセットされていました。	TPig インクをキャリッジの奥側に セットしてください。
ヘッドヲ キャッピングシテクダサイ	30秒以上、ヘッドがキャッピ ングしていない状態です。	XYキーを押すか、[ステーションメンテ]- [キャッリッジアウト]を選択して、ヘッ ドをキャッピングしてくださ い。(⇒ P.5-8)

ワーニングメッセージ	原 因	対処方法
テイオン ヒドウサ オンド	動作可能温度以下です。	周囲の温度を調整してください。
オンド カンキョウ オンド ヒクイ オンド カンキョウ オンド タカイ	環境温度が作図保証範囲外です。	周囲の温度を調整してください。

# エラーメッセージ

エラーメッセージは、エラー番号を表示します。

エラーメッセージを表示した場合は、電源をオフにしてしばらくたってから電源をオンにしてください。

それでもメッセージを表示する場合は、販売店または弊社営業所にご連絡ください。

エラーメッセージ	原因	対処方法
ERROR 01 MAIN ROM ERROR 02 MAIN RAM	制御基板に異常が発生しました。	一度、電源をオフにして、しばらくたってから電源をオンにしてください。再度、表示するときは、販売店または弊社営業所にサービスコールしてください。
ERROR 03 POWER +5V  ERROR 03 POWER +35V	制御基板に異常が発生しました。 POWER+5V POWER+35V	
ERROR 04 F- ROM ERROR 06 D-RAM	制御基板に異常が発生しました。	
ERROR 07 TEMP (nnnn)	異常な温度検出が発生しまし た。	
ERROR 08 LINEAR ENCODER	リニアエンコーダの検出で異常 が発生しました。	
ERROR 09 FPGA	制御基板に異常が発生しました。 FPGA	
ERROR 09 HDC	HDC	
ERROR 10 COMMAND	コマンドデータ以外のデータを 受信しました。 IEEE 1284 に適合していない インターフェイスケーブルが使	インターフェイスケーブルを 確実に接続してください。 規格に適合したインターフェ イスケーブルを使用してくだ さい。
	われています。	

エラーメッセージ	原 因	対処方法
ERROR 11 PARAMETER	数値範囲外のパラメータを受信 しました。	ホストコンピューターの出力 設定値を確認してください。
ERROR 14 COLOR COMMAND	未対応の色指定データを受信し ました。	
ERROR 20 I / F BOARD	I/F ボードと制御基板のインター フェイスにエラーが発生しまし た。	ー度、電源をオフにして、しばらくたってから電源をオンにしてください。 再度、表示するときは、販売
ERROR 21 I / F NONE	I/Fボードが制御基板に装着されていません。	店または弊社営業所にサービ スコールしてください。
ERROR 23 HOST I / F	ホストコンピュータと I/F ボードとの通信にタイムアウトエラーが発生しました。	ケーブルが確実に接続してあるか、またはホストコン ピュータ側でエラーが発生していないか確認してください。
ERROR 24 I / F INITIAL	I/F ボードと制御基板の初期動作不良です。	一度、電源をオフにして、しばらくたってから電源をオンにしてください。 再度、表示するときは、販売店または弊社営業所にサービスコールしてください。
ERROR 30 オペレーション エラー	操作パネルで不当なオペレー ションをしました。	正しいオペレーションをして ください。
ERROR 34 ミサクズ データ アリ	受信済みで未作図のデータがあるのに、ファンクション機能の 設定機能を変更しようとしています。	受信済みのデータを全て作図 するか、データクリアを実行 してから、設定機能を変更し てください。

## メッセージを表示するトラブル

エラーメッセージ	原 因	対処方法
ERROR 40 モータアラーム X	Xモーターに過大な負荷がかかり ました。	一度、電源をオフにして、しば らくたってから電源をオンにし てください。
ERROR 41 モータアラーム Y	Yモーターに過大な負荷がかかり ました。	再度、表示するときは、   販売店または弊社営業所にサー   ビスコールしてください。
ERROR 42 X OVER CURRENT	X モーターの過電流エラーを検出 しました。	
ERROR 43 Y OVER CURRENT	Yモーターの過電流エラーを検出しました。	
ERROR 45 CAPPING	キャッピングステーションの高 さが適正ではありません。	
ERROR 46 WIPING	ワイパの位置が適正ではありま せん。	
ERROR 51 ゲンテンケンシュツ	原点検出ができませんでした。	

# 付録

付録では、各種仕様や構成品、ファンクションメニュー構造を 示します。

## 本章の内容

基本仕様	付録 -2
インク仕様	付録 -4
消耗品	
************************************	
ーー・ 機能フローチャート機能フローチャート	

項目		DM2-1810
作図ヘッド部	方式	ドロップオンデマンドピエゾヘッド
	仕様	8ヘッド (2列 x 4スタガ)
	ノズル構成	4色 x 720 ノズル
作図分解能		360, 540,720 dpi
作図モード		360 x 360 dpi : 2/4/8 pass, 双方向 / 単方向 360 x 540 dpi : 3/6/12 pass, 双方向 / 単方向 360 x 720 dpi : 4/8/16 pass, 双方向 / 単方向 720 x 720 dpi : 4/8/16 pass, 双方向 / 単方向
使用可能インク		捺染顔料インク(弊社純正インク) 水性顔料インク(弊社純正インク)
インクセット		1 色あたり 4 カートリッジ
インク供給		インクカートリッジからのチューブ供給 インク残量表示機能あり インクエンド検出機能あり インクカートリッジ交換方式
インク容量		各色 (220 cc ± 10 cc) x 4カートリッジ 1 カートリッジあたり約 200 cc 使用可能
使用可能ワーク		段ボール、タイルなど、ある程度フラットな面を持つ不特 定なもの。 布、キャンバスなど。 PET、合成紙などのシート状ワーク
ワークサイズ	最大作図範囲	幅 1860 x 長さ 1010 mm
	セット可能最大サイズ	幅 1870 x 長さ 1050 mm
	厚さ	50 mm以下
	重量	60 kg以下(等分布荷重)
距離精度	絶対精度	± 0.3 mm または指定距離の ± 0.15% の大きい方
	再現性	± 0.2 mm または指定距離の ± 0.05% の大きい方
直角度		$\pm$ 0.5 mm/1000 mm
ヘッド高さ調整		テーブルより 1.3~51.3 mm 可変
廃インクタンク		ボトル式(5.5 リットル / タンクフルセンサ付き)
インターフェイス		IEEE1284 準拠、IEEE1394 準拠
コマンド		MRL-IIC <esc pレベル2ベース="" ミマキオリジナルコマンド=""></esc>
騒音	待機時	55 dB以下(FAST-A, 前後左右 1 m) (ブロワ OFF)
	動作連続音	70 dB以下
	動作不連続音	70 dB以下
適合規格		VCCI クラス A,FCC クラス A,CB レポート
		CEマーキング(EMC 指令, 低電圧指令), ETL/cETL

## 基本仕様

項目		DM2-1810
電源仕様		AC100-240 V ± 10 % (オートボルテージ)
		50/60 Hz ± 1 Hz 吸着テーブル用ブロワは 100 V 別電源
消費電力		500 VA 吸着テーブル用ブロワは 500 VA 別電源
設置環境	使用可能温度	15 ~ 30 ℃
	相対湿度	40 ~ 65 %Rh (結露なきこと)
	精度保証温度	18 ~ 25 ℃
	温度勾配	± 10 ℃/h以下
	粉塵	オフィス相当
重量		650 kg以下
外形寸法		3070 (W) x 2560 (D) x 1350 (H) mm以下

#### レーザーセンサーユニット仕様

項目	内 容
規格	JIS/IEC クラス 1 レーザー
最大出力	3.0mW
波長	650nm

詳細は、販売店または弊社営業所にお問い合わせください。

項目		品 番 · 仕 様
形態		専用インクカートリッジ
インク種類		捺染顔料インク/SPC-0350 シリーズ(K,M,C,Y) 水性顔料インク/SPC-0180 シリーズ(K,M,C,Y)
インク容量		210~220cc/カートリッジ
有効期間		インク種類により異なります。
		開封から6カ月以内
保存温度	保存時	-30~40℃ (40℃の場合 1 カ月以内)
	輸送時	-30∼60℃
		(60℃の場合 120 時間以内、40℃の場合 1 カ月以内)



- ★ インクは、-4℃以下の環境で長時間放置すると凍結します。 万一、凍結した場合は、室温(25℃)で3時間以上かけて解凍してから使用してください。
- ★ インクカートリッジを分解したり、インクを詰め替えないでください。故障の原 因になります。



★ 捺染顔料 (TPig) インクは乾きやすく、ノズル面、ワイパ、キャップ部で乾燥すると、ノズル抜け、曲がりを誘発する原因となります。 これを防止する為、湿度 40%以上の環境でご使用ください。

# 消耗品

本装置を使用していると、以下の部分が消耗してきます。長い間同じ部品をご使用になると、任意の作図結果が得られません。定期的な交換をお勧めします。お求めの際は、販売店または弊社営業所までご連絡ください。

ワイパ4ヶ入り:型番 SPA-0105

フィルター/インク吸収材(フラッシングトレイ)100枚入り:型番 M-3

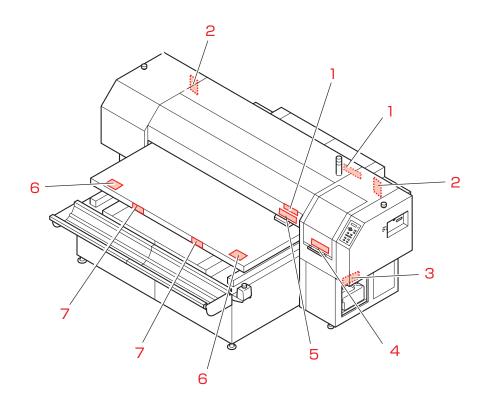
綿棒 10 本入り:型番 綿棒 6"木軸 S

# 警告ラベルについて

本装置には、10 種類15 枚の警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルの内容を十分理解してください。

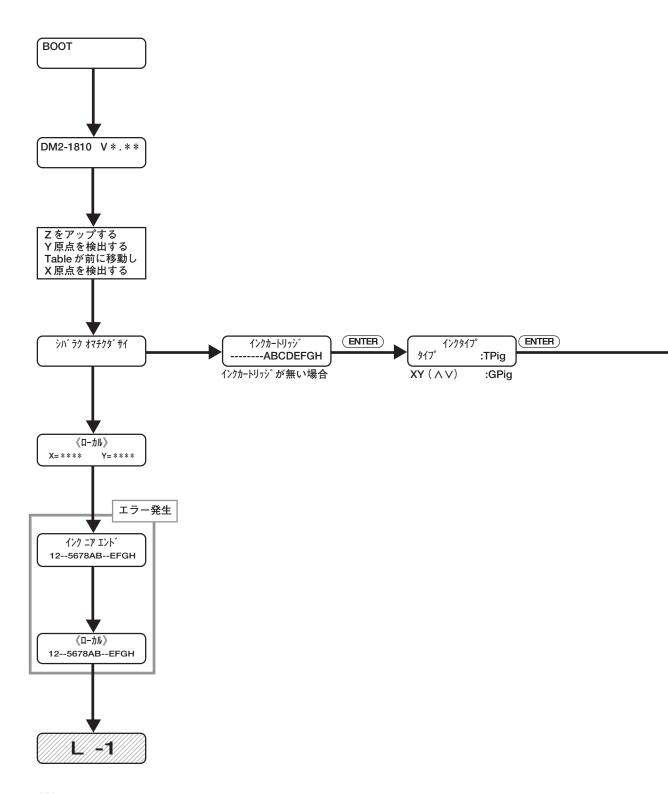
なお、警告ラベルが汚れて読めなくなったり剥がれた場合は、新しい警告ラベルを販売店 または弊社営業所にてお買い求めください。

#### ラベルの位置



# 警告ラベルについて

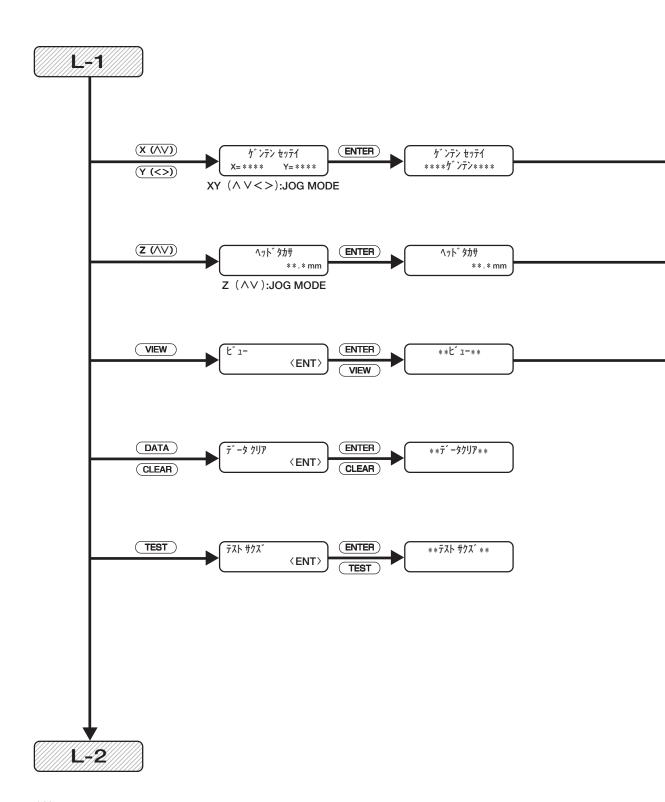
No.	注文 No.	ラベル
1	M903968	CAUTION Laser radiation when open. DO NOT STARE INTO BEAM.  クラスミレーザ製品 CLASS 1 LASER PRODUCT
2	LHDM-04 (日本語) PED-04 (英語)	参き込まれ危険 重傷の恐れあり。
3	M901469	
4	M901607	横向时、排不審打开法字直子、如果 作器を、このかどーを開けないてく 打用最子的通常印度が発生、発生之 たさい。進中で作器が得了しては during printing. 日本の経過に は また、通中で作器が展了しては during printing. 日本の経過に は また、通中で作器が展了しては は 大き、海底・作器する場合は、も 2 一度コンピュータッちテータを 表示 to the carriage will stop and printing. The carriage will stop and wird.
5	M901549	注意     ☆注意     ☆注意     ☆注意     ☆☆ CAUTION     ☆☆ ACHTUNG     ☆☆ ATTENTION     →中リッジ動中中は、フロット カバーの中に指を入れない     ってください。     でください。     でください。     本・リッジの中のに指を入れない     っの中のに対しています。     本のの内の CARRIAGE- Do not put fingers inclide this area     Inside this area     おこれない     おこれない     本のは、クロール     本のは、
6	M903226 (日本語) M904325 (英語)	このテーブルに腰掛けたり、寄り掛かる等の傾荷重をかけないで下さい。 テーブルが変形し、故障の原因や、画質に影響が出る可能性があります。  Do not sit or lean on the table. Do not put any pressure on one side.  These will deform the table and may cause damage and affects the printing.
7	LHCM-02 (日本語) PEC-02 (英語)	はさまれ注意    国際中央対策的に子を称け    のバーをおしまま運転し    のバーをおしまま運転し    であり、まれいこと。   国際中央コンバーの内側に干    それれいこと。

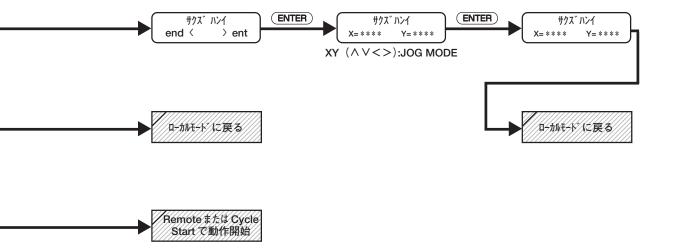


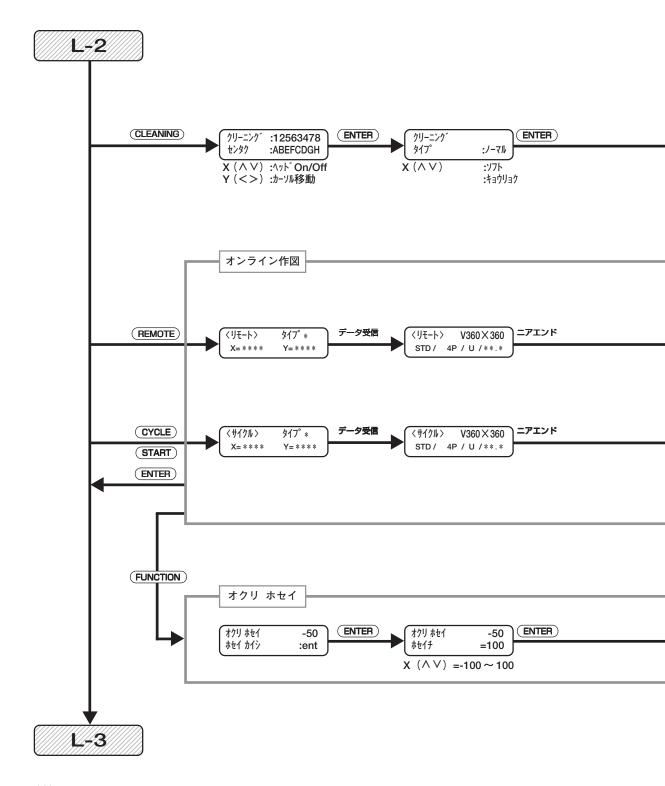
付録-10

ジュウテン チュウ 00:00:00

残り実行時間表示

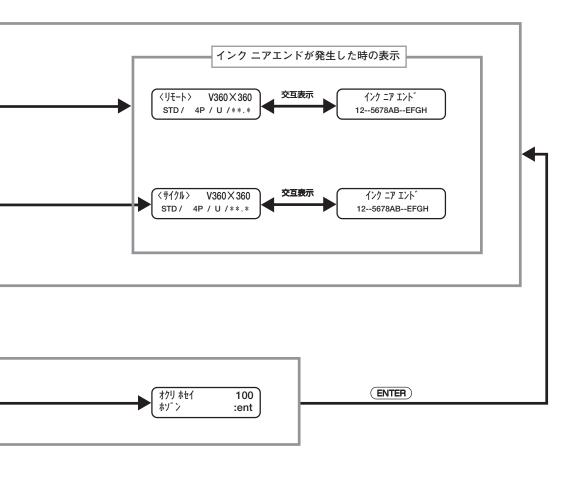


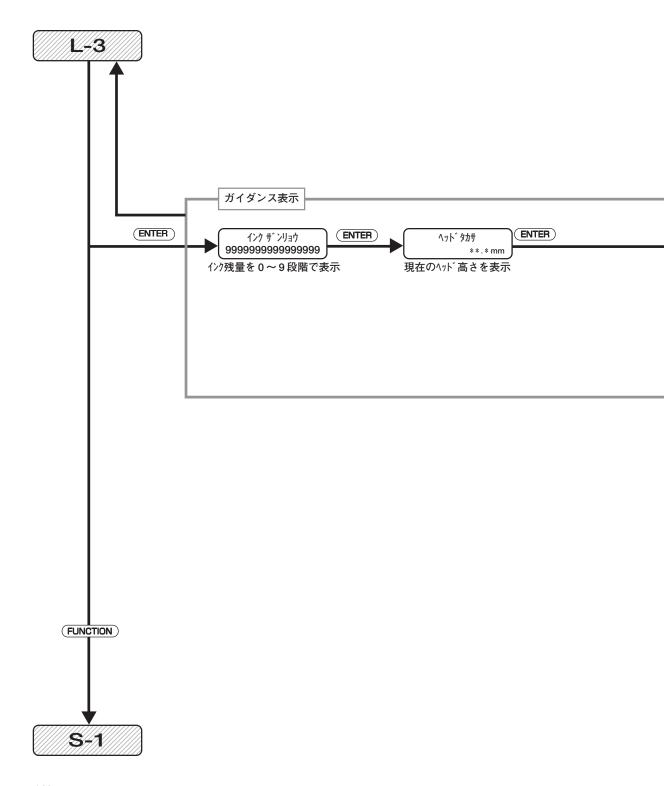


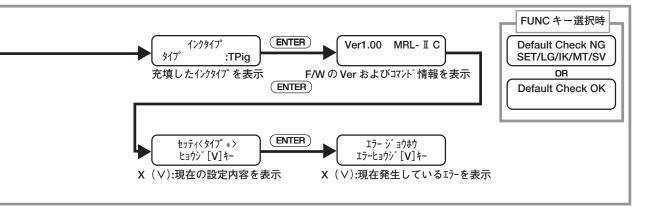


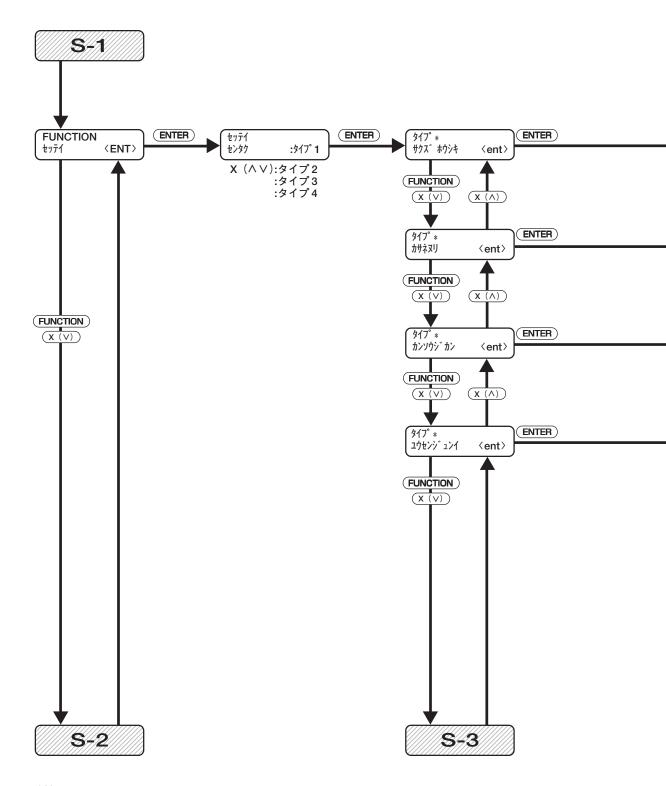
付録-14



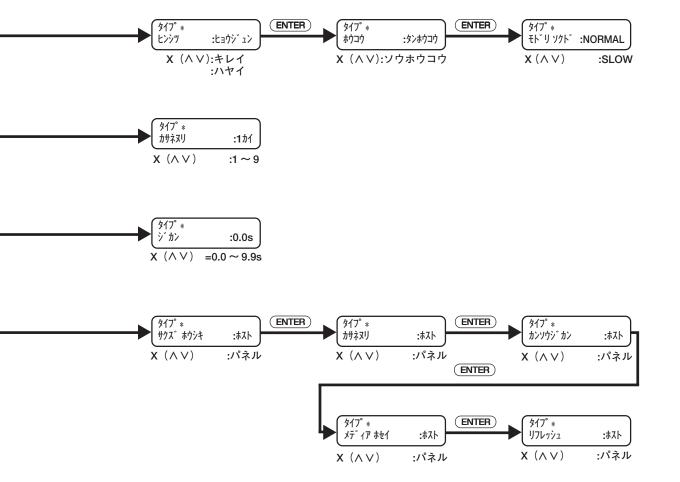


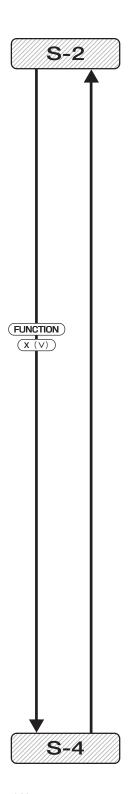


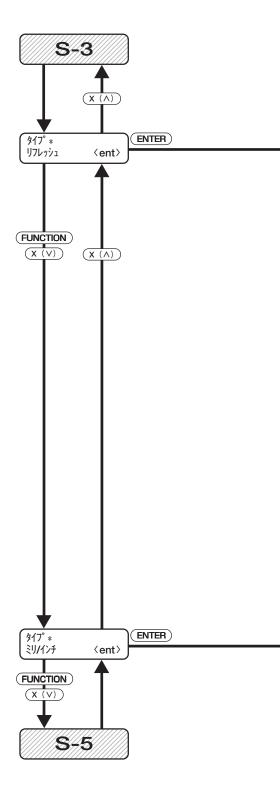




付録-18







付録-20



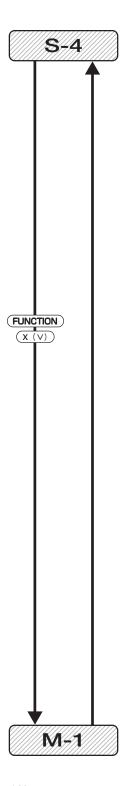
 $X (\land \lor)$ 

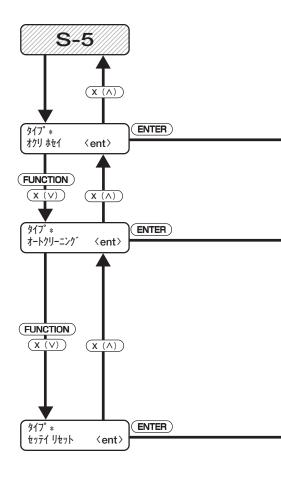
:インチ

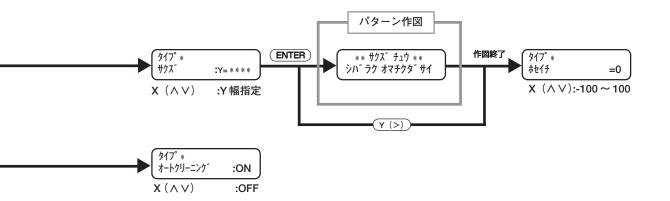
タイプ。\* リフレッシュ

:レベル3

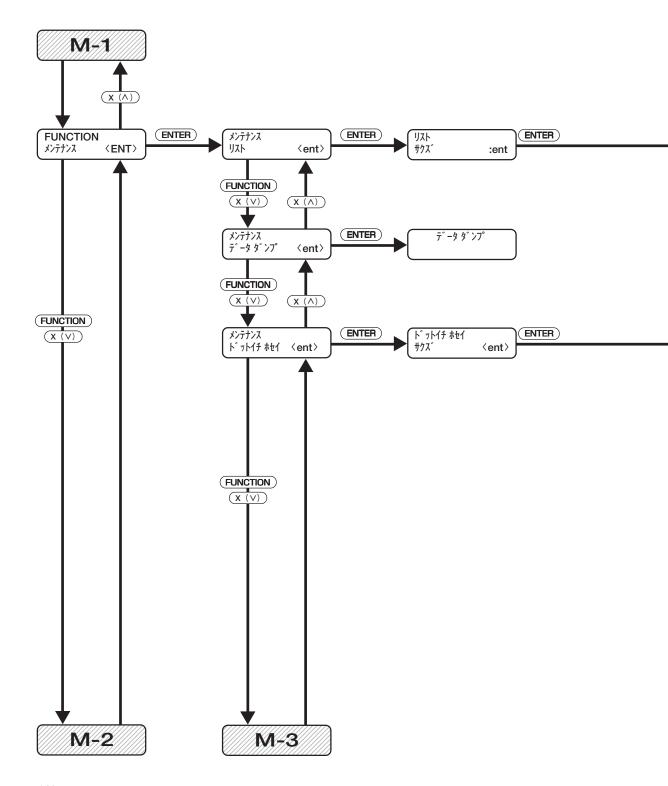
X (^V):レベル0~レベル3



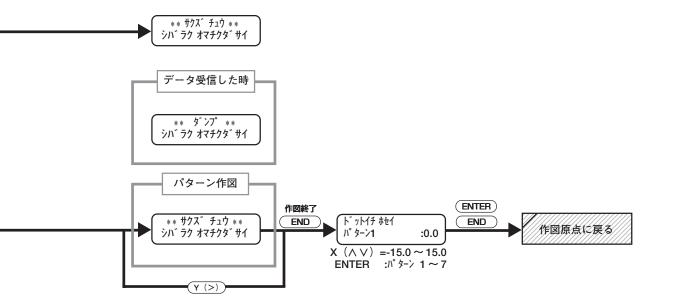


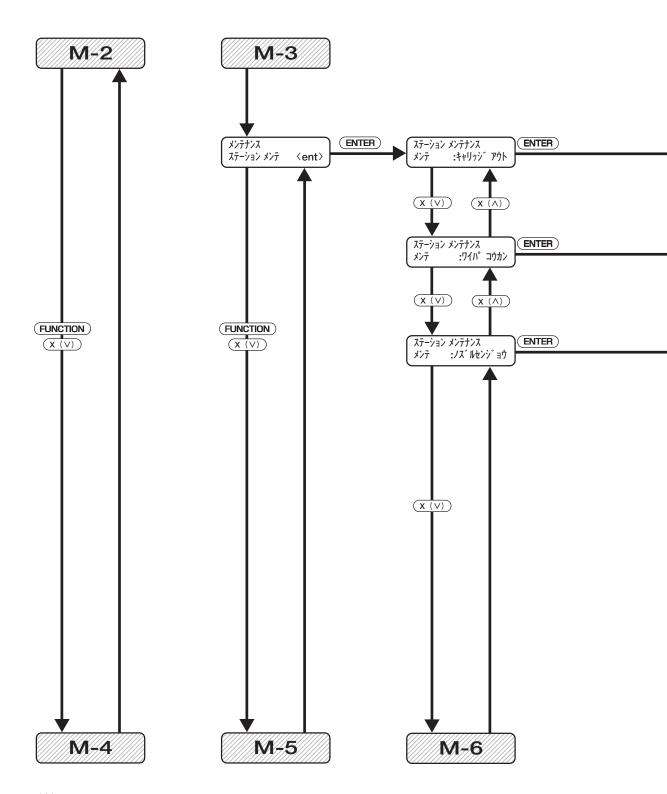




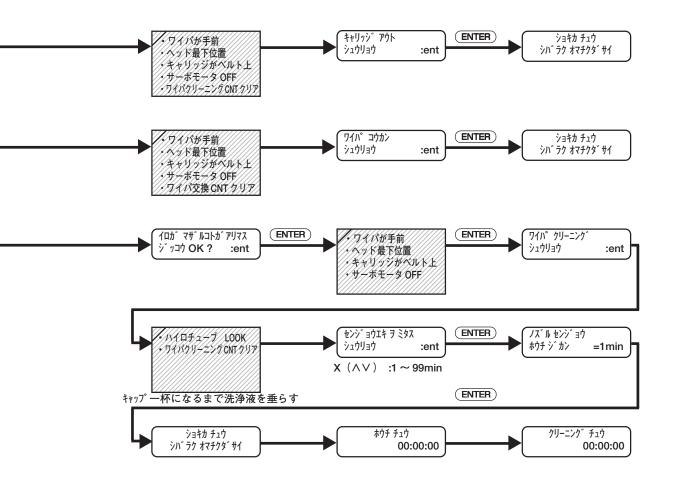


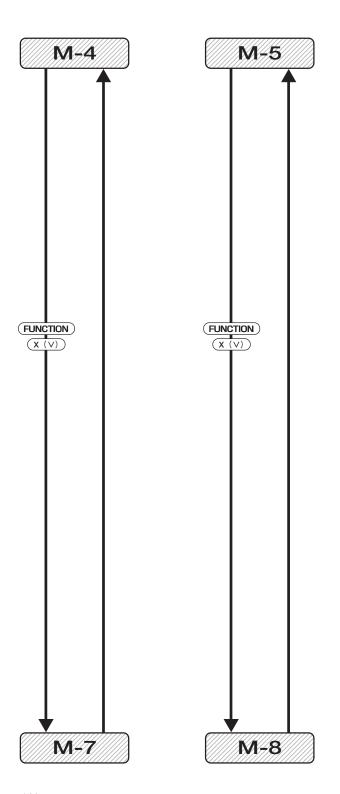
付録-24

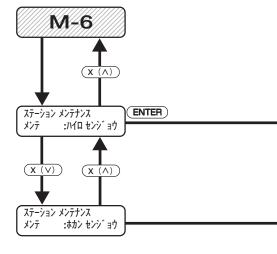


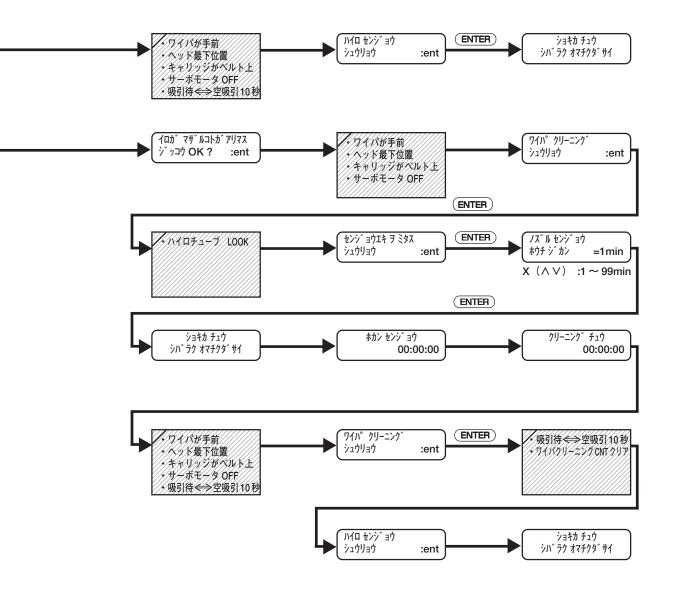


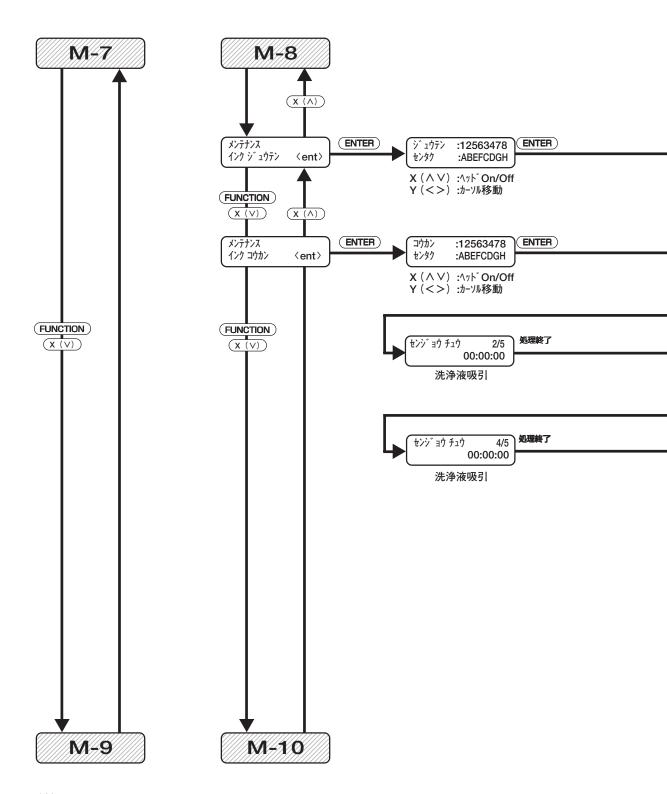
付録-26

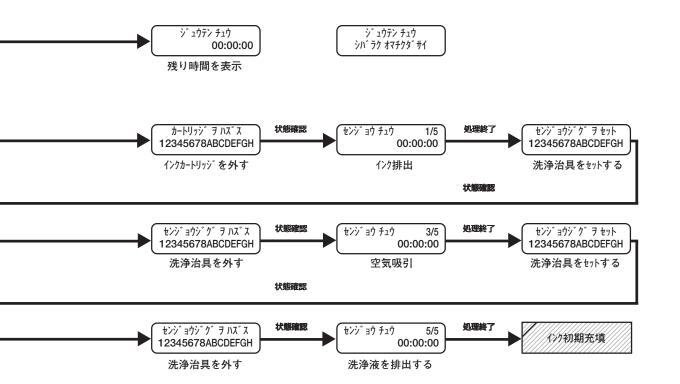


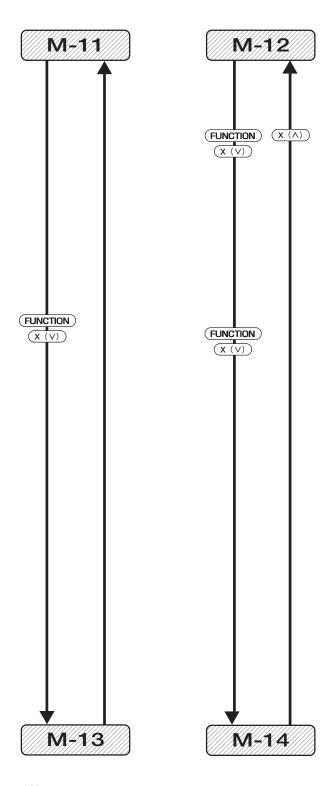


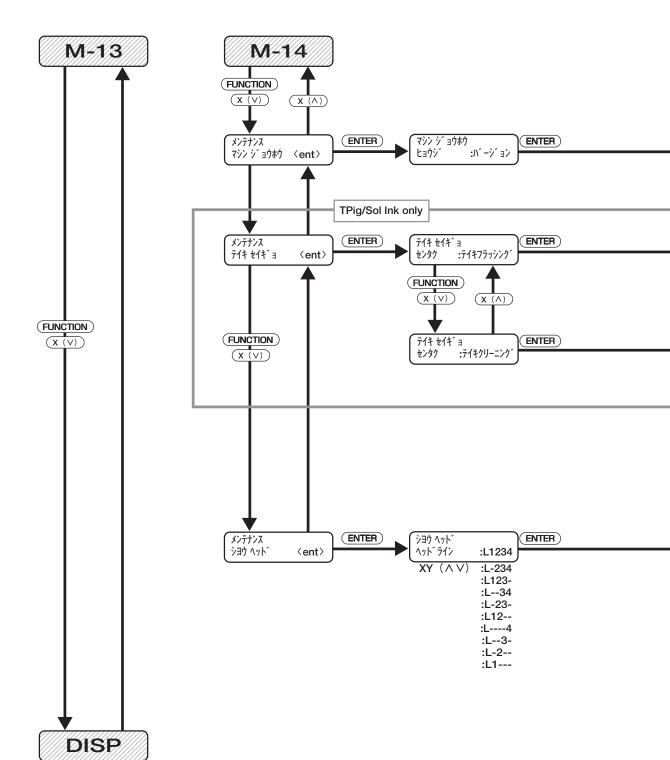




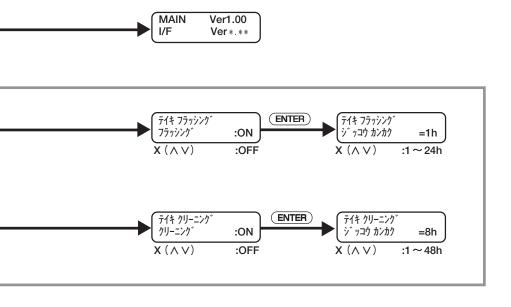




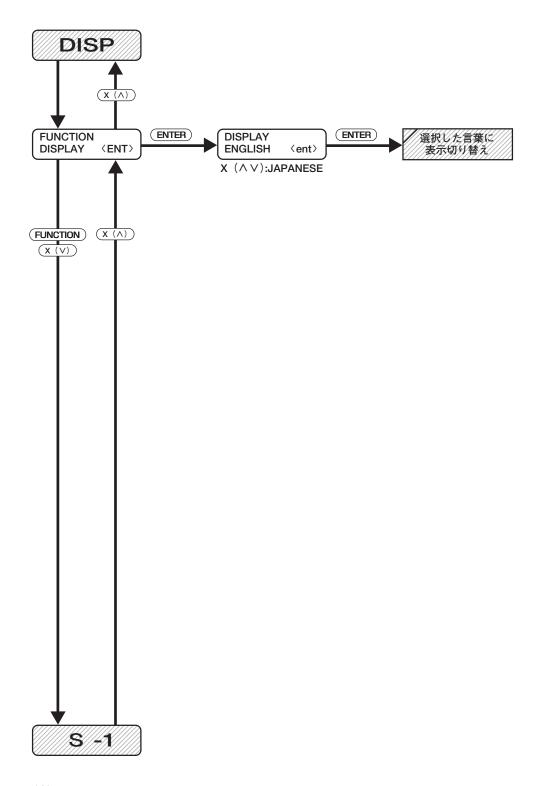




### 機能フローチャート



→ 「ジョウ ヘッド インクタイプ。・ :TPig X (ヘ∨) :GPig



# 索引

記号	Т
2重、3重にブレる 6-3	TEST = 1-6
Α	V
ACインレット1-4	VIEW = 1-6
С	X
CLEANING ‡ 1-6 CYCLE START ‡ 1-6	X,Y == 1-6, 1-7
D	<b>Z</b> Z+1-6, 1-7
DATA CLEAR + 2-19, 1-6	
<b>E</b> END + 1-6  [ENTER] + 1-6	<b>ア</b> 安全にお使いいただくためにix - 絶対にしないでくださいx
F	<b>イ</b> 移動方法
FUNCTION ‡ 1-6	本体の移動 1-3 インク
н	- の落下点 5-6 インクカートリッジ
HEX コード 5-5	- の交換
<b>I</b> IEEE1394 1-4	インクが重ならない
P	インク残量
POWER ランプ 1-6	インクステーション 1-10 - とヘッド列の関係 1-10 インクタイプ 2-20

I	設置上のご注意	
エラーメッセージ 6-7	異なる種類のインクを装填す	
エラーメッセーシ 6-7	コマンド	2-20
オ	Ħ	
オートクリーニング 4-7	サイクルスタートモード	1.12
往復印字でズレが発生する 6-3	作図	1-12
オクリホセイ2-16, 4-6	- できない	6-2
- 作図中の送り補正 2-17	- を開始する	
お手入れ	作図原点の設定	
- 上のご注意 3-2	作図しなくなる	
	作図範囲の設定	
カ	サクズ ホウシキ	
	作図品質	
各部の名称	作図方向	
カサネヌリ	作図方式	
カスレが発生する	- をプロッタ側で設定する	4-5
乾燥時間4-5		,
<b>‡</b>	シ	
基本仕様付録 -2	受信障害について	i
キャスタ	シヨウヘッド	5-15
- のロック 1-3	情報を表示する	2-20
キャッピングステーション	消耗品	付録 -5
キャップのクリーニング	白いスジが発生する	6-3
キャリッジ アウト 5-8		
吸着穴 2-11	ス	
	スジが発生する	6-3
ク	ステーションカバーについる	C 2-5
クリーニング 2-13	ステーションメンテ	
79 = 77 L-10	ワイパコウカン	5-11
4-	ステーション メンテナンス	
ケ	キャリッジアウト	5-8
警告ラベル付録-6, 付録-7	ワイパコウカン	5-9
	ノズルセンジョウ	3-7
_	スライダ下面の洗浄	3-3
故障?と思う前に 6-2	t	
ご注意 i	٤	
使田上のご注音 vi	設置場所	1-2

セッテイ リセット	- について iii 本書の構成xv
	- マーク表示についてix
<b>'</b> /	
•	<u>=</u>
操作パネル1-4, 1-6	_
	ニアフル 3-13
夕	日常のお手入れ 3-2
-	
タイプの登録 4-4	)
_	/¬"II
チ	ノズル センジョウ 3-7
長期間使用しない場合	ノズル詰まり 2-12
テ	Л
,	バージョン2-20
データダンプ 5-5	廃インク3-13
テーブル1-4	ハイロ センジョウ
テーブル、外装のお手入れ 3-3	パネル 4-6
テーブルフレーム 1-4	パラレルコネクタ 1-4
テイキ セイギョ 5-16	7,7070
ディスプレイ 1-6	۲
- の表示言語を変更する 4-8	_
テスト作図	表示言語 4-8
- を実行する 2-13	
テストパターン 2-12	フ
電源	•
- が入らない 6-2	ファームウェア 2-3
- のオフ 2-23	- のバージョン2-3
- のオン 2-3	- のバージョン情報 5-4
電波障害自主規制 ii	ファームウェアのバージョン 5-14
	ファームウェアバージョンを表示する5-14
<b>F</b>	ファンクションモード 1-12
•	フィルタのお手入れ 3-10
ドット位置補正 5-6	フラッシングとクリーニングの定期実行 5
- 往路 5-6	16
- 復路 5-6, 5-11	フラッシングトレイインク吸収材 3-11
ドットイチ ホセイ5-4	プリントヘッドラインを指定する 5-15
トラブル 6-4	フル 3-13
取扱説明書	ブロワ
- 操作キー iii, xiv	- のオフ 2-23
- ディスプレイとキーの表記 xiv	

- のオン 2-4	ے	L
ブロワ扉 1-5	優先順位	
	愛元順位 パネル	4.6
^	ホスト	
ヘッド高さ2-20	// / ·································	4-0
ヘッドの高さを調整する 2-6	IJ	
ヘッド列1-10	9	•
1-10	リスト	5-4
赤	リフレッシュ	4-6
W.	リモートモード	1-12
ホカン センジョウ 3-16		
保守(サービスエンジニア用)情報5-4		1
ホスト 4-6		1.10
補正パターン 2-15	ローカルモード ロール受け	
本装置の移動	ロール受け	1-4
- キャスタのロック 1-3	_	
- 移動方法 1-3	'	,
	ワーク押さえ	2-8
₹	ワークについて	1-11
マーク表示についてix	ワークの送り量	2-15
マシン ジョウホウ 5-14	ワークのセット	
	ワーニングエラー	6-4
=	ワイパ	
·	- のクリーニング	
ミリ/インチ 4-6	- の交換	5-9
×		
メッセージを表示するトラブル 6-4		
メンテナンス		
- 機能の導入について 5-2		
メンテナンス用洗浄液 RS3-3, 3-4, 3-7, 3-		
14, 3-16		
.,		
ŧ		
_		

モードについて......1-12

## DM2-1810 取扱説明書

### 2005年7月

発 行 者 株式会社ミマキエンジニアリング

発 行 所 株式会社ミマキエンジニアリング

長野県東御市加沢 1333-3

〒389-0514 Tel: 0268-64-2413(代)



Printed in Japan
D200722
MIMAKI ENGINEERING CO., L TD. 2005

# DM2-1810 取扱説明書 変更来歴 D200722

日付	改版	ページ	内容
2002.12.13	Ver.1.00		新規発行
2003. 02.28	Ver.1.10	P.1-6 P.2-10 P.2-13 P.3-8 P.5-7 P.5-10 付録 -2 付録 -3	説明文変更、LCD 追加 説明文追加 騒音「待機時」変更
2003.06.24	Ver.1.20	P.2-6 P.2-7 P.4-4 P.5-3 P.5-11 P.5-13 付録-2	『異なる種類のインクを装填する』2ページ追加 操作手順文変更、ヘッドライン図追加 「使用可能インク」変更 「インク種類」変更
2003.08.08		iv P.1-11 P.3-4 P.5-12 P.5-13 P.6-5 付録-2 付録-4	LCD変更,インクタイプ追加 LCD変更 メッセージ(捺染顔料インク使用時)追加 使用可能インク変更 インク種類、容量変更
2004.04.09	Ver.1.40	III P.2-6	DM2-Series → DM2-1810 ヒント 追加 「ヘッド高さの数値を確認する場合」

日付	改版	ページ	内容
		P.2-15	作図中に送り量を補正することもできます 追加
		P.2-17	作図中に送り量を補正する 追加
		P.2-19	本装置の情報を表示する 追加
		P.6-3	作図途中で色が薄くなり、作図できなくなる 追加
		P.6-5	「TPig ハイチエラー」追加
		付録-5	綿棒 追加
		付録-7	ガイダンス表示 追加
		お問い合	わせ 追加変更
2004.09.17	Ver. 1.50	P.3-7	
		P.3-12	注意文追加
		P.3-12	インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ]手順追加
		P.3-15	長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]手順追加
		P.5-8	手順4参照ページ変更
		P.5-10	手順 9 参照ページ変更
		P.6-5	ワーニングメッセージ 追加
		付録-9	[ノズル センジョウ]、[ハイロ センジョウ]、[ホカン センジョウ]フロ一追加
			わせ先列除
2005.07.21	Ver 1.60	表-1	
2000.07.21	Vel. 1.00	P.ii	2004 → 2005
		P.iv	目次をP.xから移動
		P.vi	P.x 移動 レーザー光センサーについて 変更
		P.vii	P.xiii に移動 警告ラベルについて 7種→10種
		P.1-3	インタフェース→インターフェイス 以後全変更
		P.1-9	★インクカートリッジのインクを… 追加
		P.2-3	充てん→充填 LCD 表示変更
		P.2-10	【▲】【▼】→【▲】または【▼】 以後全変更
			LCD 表示変更
		P.2-14	クリーニングを開始はます→残り時間を表示します
		D 0 1 C	LCD表示変更
		P.Z-16	【オクリホセイ】半角→【オクリホセイ】全角 LCD表示の変更
		P 2-17	LCD表示の変更
			LCD表示説明追加
			7. と 8. を追加 LCD 表示変更
			★捺染顔料インクの(TPig)… 追加
		P.3-3	用意するもの 追加
		P.3-5	LCD 表示変更
			LCD 表示変更
			[ノズルセンジヨウ] 内容変更
			用意するもの 追加
		P.3-11	また、フラッシング時に… 追加
			用意するもの 追加

ページ	内容
P.3-13	スポイト 追加
	LCD 表示変更
P.3-14	LCD 表示変更
P.3-16	注意 追加
P.3-17	内容変更 LCD 表示変更
P.3-18	内容変更 LCD 表示変更
P.3-19	内容変更 LCD 表示変更
P.4-2	LCD 表示変更
P.4-5	[モドリソクド] 追加
P.4-8	プロッタの初期値は…→表示言語を…
	プロッタ→本装置
	LCD 表示変更
P.5-2	プロッタ→本装置
P.5-3	インクジュウテン 説明追加
	する→しますに文章変更
P.5-4	サービスマン→サービスエンジニア
P.5-6	LCD 表示変更
P.5-8	LCD 表示変更
P.5-9	LCD 表示変更
P.5-10	LCD 表示変更
P.5-11	[インクジュウテン] 追加
P5-12	装填→充填 充てん→充填 LCD表示変更
	残り実行時間… 追加
P.5-13	装填→充填 充てん→充填 LCD表示変更
	残り実行時間… 追加
P.5-14	
	内容変更 LCD 表示変更
	イラスト変更 LCD 表示変更
	[テイキ セイギョ] 追加
	作図幅が狭い画像で… 追加
	LCD 表示変更
P.6-6	LCD 表示変更 説明追加
P.6-7	カタカナ表記→英語表記
P.6-8	カタカナ表記→英語表記
P.6-9	カタカナ表記→英語表記
付録2	360x720dpi··· 追加
	適合規格 FCC クラス・・・ 追加
付録3	レーザーセンサーユニット仕様追加
付録ら	<b>治耗品詳細相构迫加</b>

警告ラベル種類・枚数変更

警告ラベル説明次ページへ

機能フローチャート 変更

警告ラベル追加

付録6

付録7

付録8